

methylenetetrahydrofolat reductase / P. Fross, H. Blom, R. Milos et al. / Nature Genet. — 1995. — Vol. 10. — P. 111-113;

9. Opposite effects of plasma homocysteine and the methylenetetrahydrofolat reductase C677T mutation on carotid artery geometry in asymptomatic adults / K. Demuth, N. Moatti, Yanon O et al. / Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biol. — 1998. — Vol. 18. — P. 1838-1843;

10. Hyperhomocysteinemia as a risk factor for deep-vein thrombosis / M. Heijer, T. Koster, H. Blom et al. / New Eng. J. Med. — 1996. — Vol. 334. — P. 759-762;

11. Elevated total plasma homocysteine and 677C >T mutation of the 5,10, 1996 methylenetetrahydrofolat reductase gene t in thrombotic vascular disease / R. Franchis, F. Mancini, A. D'Angelo et al. / Am. J. Hum. Genet. — 1996. — Vol. 59. — P. 262-264;

12. A common mutation in the methylenetetrahydrofolat reductase gene (C677T)

increases the risk for deep-vein thrombosis in patients with mutant factor (factor V: Q 506) / M. Cattaneo, M. Tsai, P. Bucciarelli et al. // Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biol. — 1997. — Vol. 17. — P. 1662-1666.

13. Distribution in healthy and coronary populations of the methylenetetrahydrofolat reductase (MTGFR) C677T mutation / D. Wilcken, X. Wang, A. Sim, McCredie. // Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biol. — 1996. — Vol. 16. — P. 878-882.

14. Анализ взаимосвязи полиморфизма C677T гена метилентетрагидрофолатредуктазы с клиническим проявлением коронарного атеросклероза / М.Г. Спиридонова, В.А. Степанов, В.П. Пузырев, Р.С. Карпов // Генетика человека. — 2000. — Т. 36, № 9. — С. 1269-1273;

15. Фомин В. Гомоцистеин — новый фактор риска развития заболеваний сердечно-сосудистой системы / В. Фомин // Врач. — 2001. — № 7. — С. 35-37.

Таблица 1

Полиморфизм гена MTGFR и варибельность факторов риска в исследуемых группах

Показатели	Русские				Буряты			
	Здоровые		Больные		Здоровые		Больные	
	F	p	F	P	F	p	F	p
Вес	0,256	0,614	0,021	0,36	0,864	0,361	0,334	0,53
Рост	1,872	0,194	0,003	0,95	0,003	0,952	0,796	0,46
ИМТ	1,085	0,316	0,251	0,63	0,774	0,386	0,232	0,79
САД	1,090	0,307	1,961	0,20	0,435	0,513	0,236	0,79
ДАД	0,812	0,337	5,444	0,05	1,421	0,248	6,737	0,01
АД матери	0,194	0,668	0,886	0,31	3,413	0,097	0,114	0,89
АД отца	0,096	0,760	0,657	1,00	0,215	0,645	0,050	0,95
ВИК	0,822	0,374	0,001	0,99	0,221	0,640	0,174	0,89
Холестерин	0,460	1,504	0,626	0,45	1,457	0,235	0,155	0,85
Триглицериды	0,464	0,503	1,167	0,31	2,509	1,221	0,668	0,53
ЛПВП	0,503	0,485	0,172	0,69	0,591	0,47	0,237	0,77
ЛПОНП	0,479	0,496	0,622	0,45	0,021	0,881	0,233	0,76
ЛПНП	0,458	0,505	0,622	0,45	0,025	0,873	0,239	0,89
ИА	0,487	0,443	0,622	0,45	0,215	0,646	0,668	0,53

УДК 616.12-007-053.1-089.168.1(571.63)

Н.В.Горелик, Ф.Ф. Антоненко, В.А. Мирошниченко, Н.Н.Перельштейн,
М.Л.Столина, А.В.Павлов

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

Краевой клинический центр охраны материнства и детства, Владивосток
Владивостокский государственный медицинский университет, Владивосток
ДФ НЦ МЭ ВСНЦ СО РАМН, Владивосток

В настоящем исследовании проведена оценка отдаленных результатов хирургического лечения врожденных пороков сердца у детей в Приморском крае. В целом по группе получены

следующие результаты: хороший у 81 ($53,0 \pm 4,0\%$) ребенка, удовлетворительный у 49 ($32,0 \pm 3,7\%$) детей и неудовлетворительный — у 23 ($15,0 \pm 2,8\%$). Изучено влияние динамического наблюдения за больными в отдаленном послеоперационном периоде на исход лечения. Предложены рекомендации по диспансерному наблюдению детей после хирургической коррекции врожденных пороков сердца с учетом полученного результата оперативного лечения, выполнение которых позволяет уменьшить вероятность возникновения осложнений, и тем самым улучшить качество отдаленных результатов в регионах, отдаленных от кардиохирургических центров.

Ключевые слова: врожденный порок сердца, хирургическое лечение, результат, дети

THE REMOTE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF CONGENITAL HEART DISEASES AT CHILDREN IN PRIMORYE TERRITORY

N.V.Gorelik, F.F.Antonenko, V.A.Miroshnichenko, N.N.Perelshtejn, M.L.Stolina, A.V.Pavlov

The regional clinical center of protection of motherhood and the childhood, Vladivostok
The Vladivostok state medical university, Vladivostok
EB SC ME ESSC SB RAMS, Vladivostok

In the research the estimation of the remote results of surgical treatment of congenital heart diseases at children in Primorski Krai is lead{carried out}. As a whole on group the following results are received: good at 81 ($53,0 \pm 4,0\%$) the child, satisfactory at 49 ($32,0 \pm 3,7\%$) children and unsatisfactory — at 23 ($15,0 \pm 2,8\%$). Influence of dynamic supervision over patients in the remote postoperative period on an outcome of treatment is investigated. Recommendations on the further to supervision of children after surgical correction of congenital heart diseases in view of the received result of operative treatment, which performance allows to reduce probability of occurrence of complications and by that to improve quality of the remote results in the regions remote from the cardiosurgical centers.

Key words: a congenital heart disease, surgical treatment, result, children

Врожденные пороки сердца (ВПС) у детей занимают третье место среди пороков развития после аномалий центральной нервной системы и опорно-двигательного аппарата. В нашей стране рождаемость детей с ВПС колеблется от 7 до 17 на 1000 родившихся живыми [2,3,4,7]. Социальная значимость проблемы определяется тем фактом, что среди врожденных аномалий развития, приводящих к инвалидности, ВПС составляют около 50%. В настоящее время практически для всех ВПС разработаны те или иные корригирующие операции, позволяющие спасти или продлить жизнь ребенку. Возможность и успех их выполнения определяются исключительно организацией и обеспеченностью кардиологической и кардиохирургической служб [1,5,9]. Изучение отдаленных результатов оперативного лечения ВПС у детей является актуальной проблемой современности [10,11]. До сих пор нет единых критериев оценки отдаленных результатов хирургической коррекции ВПС у детей, которыми могли бы пользоваться педиатры и кардиологи в регионах, отдаленных от кардиохирургических клиник. Актуальным остается и вопрос послеоперационного наблюдения за этой группой пациентов [12,13]. На сегодняшний день отсутствует система послеоперационного восстановительного лечения детей младшей возрастной группы и реабилитации детей в старшем возрасте [6].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ результатов хирургической коррекции ВПС у детей Приморского края. Разработка и внедрение программы диспансерного наблюдения детей в отдаленном периоде после хирургической коррекции ВПС в регионе, отдаленном от кардиохирургических центров (на примере Приморского края).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследованы 153 ребенка, которым было проведено оперативное лечение ВПС. Все пациенты были разделены на 3 основные группы. В 1 группу вошли 96 детей ($62,7 \pm 3,9\%$) с ВПС с обогащением малого круга кровообращения (МКК): дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) — 41 человек, дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) — 36 человек, открытый артериальный проток (ОАП) — 14 и частично открытый атриовентрикулярный канал (ЧОАВК) — 5 пациентов. В данной группе мальчики составили 43,7% (42 человека), девочки 56,3% (54 человека). Возраст на момент операции — $5,4 \pm 0,4$ года. Длительность послеоперационного периода до момента включения в исследование — $4,3 \pm 0,33$ года. 2 группу составили 39 детей ($25,5 \pm 3,5\%$) с ВПС с обеднением МКК: тетрада Фалло (ТФ) — 29 человек и стеноз легочной артерии (СЛА) — 10 детей. В этой группе мальчиков 71,8% (28 человек), девочек 28,2% (11 человек). Возраст на момент операции — $4,9 \pm 0,59$ года. Длительность послеоперационного периода до момента включения в исследование — $4,17 \pm 0,58$ года. В 3 группу вошли 18 детей ($11,8 \pm 2,6\%$) с ВПС с препятствием кровотоку в большом круге кровообращения — коарктацией аорты. В этой группе мальчики составили 44,4% (8 человек), девочки 55,6% (10 человек). Возраст на момент операции — $5,36 \pm 0,65$ года. Длительность послеоперационного периода до момента включения в исследование — $4,76 \pm 0,81$ года. Всем детям оперативное лечение было проведено в кардиохирургических центрах за пределами Приморского края. Отдаленным периодом считался срок от 1 года и более после проведенной операции. В срок от 1 до 4 лет обследовано 88 больных ($57,5 \pm 3,9\%$), 4 — 7 лет — 36 ($23,5 \pm 3,4\%$), более 8 лет — 29 ($19,0 \pm 3,1\%$) детей.

При обследовании оперированных больных использовались общеклинические (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, антропометрия, измерение артериального давления) и инструментальные методы: электрокардиография (ЭКГ), рентгенография органов грудной клетки в стандартных проекциях, эхокардиография с доплеровским исследованием (ЭхоКГ). Статистическая обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере IBM с использованием электронных таблиц Excel и пакета статистических программ STATISTICA версии 6.0 (StatSoft, USA).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами выявлено, что 30 из 153 (19,6%) детей с ВПС были прооперированы с опозданием: 4 ребенка с ДМЖП ($9,75 \pm 4,6\%$), 4 — с ДМПП ($11,1 \pm 5,2\%$), 2 — с ЧОАВК ($40,0 \pm 21,9\%$), 6 — с ОАП ($42,8 \pm 13,2\%$), 7 — с ТФ ($24,1 \pm 7,9\%$) и 7 — с КА ($38,8 \pm 11,4\%$). На несвоевременную коррекцию ВПС у детей повлияла поздняя диагностика — у 16 из 30 детей ($53,3 \pm 9,1\%$), необходимость ожидания федеральной квоты для направления на оперативное лечение в кардиохирургический центр — у 6 из 30 детей ($20,0 \pm 7,3\%$), социально-бытовые причины — у 8 из 30 ($26,7 \pm 8,0\%$) больных.

В послеоперационном периоде у большинства из 153 детей сохранялись разнообразные жалобы: одышка при физической нагрузке и/или в покое — 26 ($17,0 \pm 3,0\%$) детей, быстрая утомляемость — 57 ($37,3 \pm 3,9\%$), кардиалгии — 23 ($15,0 \pm 2,8\%$), головная боль — 14 ($9,1 \pm 2,3\%$), частые ОРВИ отмечались у 30 пациентов ($19,6 \pm 3,2\%$). Часте встречалась быстрая утомляемость ($p < 0,001$) и одышка ($p < 0,05$). В общем по группе отмечено снижение количества жалоб на одышку ($p < 0,001$), утомляемость ($p < 0,001$), частые простудные заболевания ($p < 0,01$), одышечно-цианотические приступы ($p < 0,05$) и их увеличение на боли в области сердца ($p < 0,01$). Частая заболеваемость острыми респираторно-вирусными инфекциями снизилась ($p < 0,001$) лишь у пациентов, оперированных по поводу ТФ и САА.

Проведение оперативного лечения детям с ВПС способствовало нормализации физического развития. В отдаленном периоде после хирургической коррекции отставание зафиксировано у 32 детей ($20,9 \pm 3,2\%$), против 98 ($64,0 \pm 3,8\%$) до операции ($p < 0,001$). Снижение индекса Коула < 90 отмечено у 25 детей ($16,3 \pm 3,0\%$) против 70 ($45,7 \pm 4,02\%$) до хирургической коррекции ($p < 0,001$). После оперативного лечения происходило достоверное улучшение показателей физического развития у детей ($p < 0,001$) не зависимо от вида ВПС.

Гипертрофические изменения миокарда, выявленные по данным ЭКГ у детей в послеоперационном периоде, достоверно уменьшались ($p < 0,001$) только при ВПС с обогащением МКК. При изучении нами нарушений сердечной проводимости в послеоперационном периоде различных ВПС установлено, что полная блокада правой ножки пучка Гиса (ПБПНПГ) являлась наиболее частым последствием хирургической коррекции ВПС и была зарегистрирована у 36 детей ($23,5 \pm 3,4\%$). Следует

отметить, что достоверно чаще ($p < 0,001$) ПБПНПГ встречалась при ВПС с обеднением малого круга кровообращения. Атриовентрикулярная блокада диагностирована у 6 детей ($3,9 \pm 1,5\%$) в послеоперационном периоде при коррекции различных ВПС, что достоверно реже, чем другие нарушения сердечной проводимости ($p < 0,001$).

После коррекции любых ВПС происходило уменьшение размеров сердца, что подтверждается достоверным снижением кардиоторакального индекса ($p < 0,001$).

Проведенное нами обследование детей с ВПС с обогащением МКК в отдаленном периоде после хирургического лечения выявило достоверное снижение систолического давления в правом желудочке и легочной артерии ($p < 0,001$), но нормальные показатели отмечены только у 69 ($71,8 \pm 4,6\%$) детей. После оперативного лечения больных с высокой легочной гипертензией у 6 из 23 ($26,0 \pm 9,1\%$) произошло снижение давления в легочной артерии до нормы, у 16 ($69,6 \pm 9,6\%$) — снизилось до мягкой легочной гипертензии, у 1 пациента ($4,4 \pm 4,2\%$) — гемодинамический эффект операции отсутствовал. У 17 из 26 ($65,4 \pm 9,3\%$) пациентов с мягкой легочной гипертензией систолическое давление в легочной артерии снизилось до нормальных цифр. У детей с мягкой легочной гипертензией достоверно чаще происходит полная нормализация давления в легочной артерии ($p < 0,01$). Таким образом, у 80,0 $\pm$ 5,7% оперированных больных с ВПС с обогащением МКК давление в легочной артерии нормализовалось ($47,0 \pm 7,9\%$) или значительно снизилось ($33,0 \pm 7,5\%$).

Послеоперационная реканализация ДМЖП выявлена нами в 39 $\pm$ 7,6% случаев при коррекции изолированного септального дефекта, в 24,1 $\pm$ 7,9% при коррекции ТФ, в 14,28 $\pm$ 9,3% после лигирования открытого артериального протока.

Резидуальная остаточная артериальная гипертензия зафиксирована нами у 3 детей ($16,6 \pm 8,7\%$) после оперативного вмешательства при КА. Следует отметить, что 2 из 3 пациентов с остаточной гипертензией были оперированы в возрасте старше 10 лет. Рекоарктация аорты диагностирована у 5 ($27,8 \pm 10,5\%$) детей.

При обследовании детей были выявлены следующие гнойно-септические осложнения в отдаленном послеоперационном периоде: инфекционный эндокардит у 5 детей (3,3%), лигатурный свищ грудины у 3 (2,0%) и остеомиелит грудины в 1 случае (0,65%).

У 127 (83,1 $\pm$ 3,02%) детей Приморского края в послеоперационном периоде определено наличие сердечной недостаточности: I-II ФК СН установлен у 101 (72,6 $\pm$ 3,8%) пациента, III-IV ФК СН — у 16 (10,5 $\pm$ 2,4%).

Для оценки отдаленных результатов хирургической коррекции ВПС, анализируя полученные результаты и используя имеющиеся в литературе критерии оценки результатов оперативного лечения ВПС у детей [8], нами были выделены критерии при ВПС с обогащением и обеднением МКК и при коарктации аорты. При сравнении основных гемодинамических показателей (систоличес-

кое давление в правом желудочке и легочной артерии, систолический градиент давления между правым желудочком и легочной артерией, отношение систолического давления в правом желудочке к системному артериальному давлению, градиент давления в нисходящей части аорты и среднее гемодинамическое давление) у детей в группах с хорошим, удовлетворительным и неудовлетворительным результатами, получены достоверные различия ($p < 0,001$ и $p < 0,01$), что свидетельствует об эффективности выбранных критериев и возможности их применения на практике врачами педиатрами, детскими кардиологами.

Были получены следующие результаты хирургической коррекции ВПС у детей в Приморском крае в отдаленном периоде: при ВПС с обогащением МКК хороший результат лишь у 49 больных ($51,0 \pm 5,1\%$), удовлетворительный результат — у 32 ($33,3 \pm 4,8\%$) пациентов, а неудовлетворительный — у 15 ($15,7 \pm 3,7\%$); при ВПС с обеднением МКК хороший результат — у 23 ($58,9 \pm 7,8\%$) детей, удовлетворительный результат — у 13 ($33,3 \pm 7,5\%$) пациентов, а неудовлетворительный — у 3 ($7,8 \pm 4,2\%$); при хирургической коррекции корктации аорты хороший результат лишь у 9 пациентов ($50,0 \pm 11,7\%$), удовлетворительный — 4 ($22,2 \pm 9,7\%$) и неудовлетворительный — у 5 ($27,8 \pm 10,5\%$) детей.

Таким образом, результаты нашего исследования в целом свидетельствуют о том, что хирургическая коррекция врожденных пороков сердца у детей Приморского края приводила к существенному улучшению клинических и гемодинамических показателей. При оценке отдаленных результатов оперативного вмешательства в целом хорошие результаты получены у 81 ($53,0 \pm 4,0\%$) ребенка, удовлетворительные — у 49 ($32,0 \pm 3,7\%$) детей и неудовлетворительные — у 23 ($15,0 \pm 2,8\%$).

Нами выявлено, что среди детей с хорошим результатом коррекции сердечная недостаточность (СН) определялась у 57 из 81 ребенка ($70,4 \pm 5,0\%$) и соответствовала I-II ФК СН. При удовлетворительном результате признаки СН выявлены уже у 47 из 49 ($95,9 \pm 2,8\%$) детей — I-II ФК СН — 39 ($79,6 \pm 5,7\%$) и III ФК СН — 8 ($16,3 \pm 5,2\%$) пациентов. У всех 23 детей (100%) с неадекватной хирургической коррекцией отмечены проявления СН, по-прежнему преобладали пациенты с I-II ФК СН — 15 из 23 ($65,3 \pm 9,9 \pm 5,2\%$), но возросла доля детей с III-IV ФК СН до $34,7 \pm 9,9\%$ — 8 детей. СН достоверно реже ($p < 0,001$) регистрировалась нами в группе детей с хорошими результатами хирургической коррекции.

При изучении особенностей диспансерного наблюдения за детьми в отдаленном периоде после хирургической коррекции ВПС в Приморском крае, нами установлено, что лишь 74 из 153 ($48,4 \pm 4,04\%$) детей регулярно наблюдались кардиологом и выполняли его рекомендации по обследованию и лечению (группа А). В группу сравнения (группа В) вошли дети, не охваченные диспансерным наблюдением — 79 ($51,6 \pm 4,04\%$).

В результате наблюдения, нами установлено, что пациенты с хорошим результатом оперативной коррекции ВПС не нуждались в консультации кардиохирурга, что экономически выгодно для ре-

гионов, отдаленных от кардиохирургических клиник. При установлении неудовлетворительного результата хирургической коррекции ВПС дети были консультированы кардиохирургом для определения необходимости и сроков повторного оперативного вмешательства. Дети с хорошим отдаленным результатом осматривались детским кардиологом 1 раз в год, при удовлетворительном результате — 2 раза в год, при неудовлетворительном — 3 раза и чаще. К проведению инструментальных исследований подходили дифференцированно. При хорошем результате оперативного вмешательства однократно в году проводили ЭКГ и ЭхоКГ. При удовлетворительном и неудовлетворительном результатах ЭКГ и ЭхоКГ проводились 2 раза в год и чаще при наличии показаний. Рентгенологическое исследование органов грудной клетки при хорошем и удовлетворительном результатах проводилось по индивидуальным показаниям и не являлось строго обязательным. При неудовлетворительном результате данное исследование проводили 1 раз в год.

При хорошей коррекции ВПС дети не нуждались в проведении специализированной кардиометаболической терапии, если у них не было для этого других показаний. Таким пациентам проводится профилактика острых респираторно-вирусных инфекций, витаминотерапия, санация хронических очагов инфекций. Больным с удовлетворительными и неудовлетворительными результатами операций проводили курсы кардиометаболической терапии 2 раза в год, которую назначали после проведения инструментальных методов исследования (ЭКГ, ЭхоКГ) с целью индивидуального подбора препаратов. При выявлении у ребенка признаков СН терапия назначалась с учетом имеющихся стандартов. Профилактика инфекционного эндокардита в послеоперационном периоде у детей с ВПС проводилась по утвержденным протоколам.

Таким образом, дети в отдаленном периоде после хирургической коррекции ВПС нуждались в длительном диспансерном наблюдении, которое осуществлялось с учетом результатов оперативного лечения.

Адекватность нашего наблюдения подтверждалась данными о том, что среди наблюдаемых нами детей (группа А) достоверно чаще ($p < 0,01$) преобладали пациенты с I ФК СН — $45,9 \pm 5,8\%$, а в группе детей, которые не были охвачены диспансеризацией (группа В) — II ФК СН ($50,8 \pm 5,6\%$). Пациенты III ФК СН встречались в $16,4 \pm 4,1\%$ в группе В, против $2,8 \pm 1,9\%$ в группе А ($p < 0,01$). При сравнении хорошего результата в группах А и В, он достоверно преобладал в группе А ($p < 0,001$) — у 50 из 74 ($67,6 \pm 5,4\%$) детей, против $39,2 \pm 5,5\%$ в группе В. Удовлетворительный результат чаще установлен в группе В (34 ребенка из 79 — $43,0 \pm 5,6\%$), чем в группе А — $20,3 \pm 4,7\%$ ($p < 0,01$).

Основными причинами отдаленных неудовлетворительных результатов хирургической коррекции ВПС у детей Приморского края явились: позднее оперативное лечение ($26,08 \pm 9,1\%$), отсутствие адекватной диспансеризации в послеоперационном периоде ($47,8 \pm 10,4\%$), реканализация порока ($43,5 \pm 10,3\%$), остаточная легочная ($34,8 \pm 9,9\%$) и правожелудочковая гипертензия

(52,2±10,4%), нарушения сердечного ритма по типу атриовентрикулярной блокады (13,04±7,02%), гнойно-септические осложнения (13,04±7,02%) и остаточный стеноз легочной артерии (13,04±7,02%). Такие причины, как отсутствие адекватной диспансеризации в послеоперационном периоде, реканализация порока, остаточная легочная и правожелудочковая гипертензия встречались достоверно чаще ($p < 0,01$).

Руководствуясь используемой нами программой наблюдения за детьми в отдаленном периоде после хирургической коррекции ВПС в отдаленном регионе от кардиохирургических клиник, которым является Приморский край, мы предлагаем модифицированную схему диспансерного наблюдения за детьми с ВПС в зависимости от результата оперативного лечения (табл. 1).

ВЫВОДЫ

1. Хирургическая коррекция ВПС у детей приводит к существенному улучшению клинических и гемодинамических показателей у 51,0%, к удовлетворительному — у 32,3%. Неудовлетворительный результат хирургического лечения ВПС имеют 15,0% детей.

2. На неудовлетворительный результат оперативного лечения ВПС у детей большое влияние оказывает поздняя диагностика (32,7%) и соответственно поздняя коррекция ВПС (19,8%). Отдаленность регионов от кардиохирургических центров — одна из серьезных причин позднего хирургического лечения ВПС, возникновения послеоперационных осложнений. Это диктует необходимость развития региональных кардиохирургических центров, усовершенствование специализированной кардиологической помощи детям с ВПС.

3. Основными причинами неудовлетворительных результатов хирургической коррекции врожденных пороков сердца у детей в Приморском крае являются: правожелудочковая гипертензия, реканализация порока, резидуальная легочная гипертензия, остаточный стеноз клапана легочной артерии, присоединение гнойно-септических осложнений в послеоперационном периоде, нарушения сердечной проводимости по типу атриовентрикулярной блокады.

4. Дети после хирургической коррекции врожденного порока сердца нуждаются в диспансерном наблюдении с обязательной оценкой определенных доплер-эхокардиографических критериев в зависимости от исходного вида нарушения гемодинамики.

5. Соблюдение таких не сложных принципов диспансерного наблюдения, которыми мы руководствовались, можно добиться улучшения отдаленных результатов хирургического лечения ВПС у детей Приморского края, прежде всего за счет уменьшения доли пациентов с удовлетворительными результатами и увеличения их в группе с хорошими. В свою очередь это будет способствовать снижению инвалидности среди детей, оперированных по поводу ВПС.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бокерия Л.А. Врожденные пороки сердца: состояние проблемы в России / Л.А. Бокерия, С.В.

Горбачевский // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. — 1996. — № 3. — С. 31-34.

2. Бокерия Л.А. / Л.А. Бокерия, Р.Г. Гудкова / Аналы хирургии. — 1999. — № 5. — С.5-26.

3. Бокерия Л.А. Современное общество и сердечно-сосудистая хирургия // Тезисы докладов V Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. — Новосибирск, 23-26 ноября 1999. — С. 3-6.

4. Бокерия Л.А. Сердечно-сосудистая хирургия — 2001. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения / Л.А. Бокерия, Р.Г. Гудкова. — М.: Изд-во НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2002. — 83 с.

5. Бокерия Л.А. Сердечно-сосудистая хирургия — 2002. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения / Л.А. Бокерия, Р.Г. Гудкова. — М.: Изд-во НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2003. — 108 с.

6. Бокерия Л.А. Состояние вопроса по специальности «детская кардиология» / Л.А. Бокерия, М.Р. Туманян, Р.Г. Гудкова // Детские болезни сердца и сосудов. — 2004. — № 1. — С.31-34.

7. Дегтярева Е.А. Общие вопросы диагностики, коррекции и послеоперационного наблюдения при врожденных пороках сердца: современное состояние проблемы и перспективы совершенствования медицинской помощи // Материалы III Всероссийского семинара памяти профессора Н.А. Белоконов 27-29 мая 2003г. Врожденные и приобретенные пороки сердца. Лекции и доклады под ред. проф. В.И. Макаровой — Архангельск, 2003. — С. 132-147.

8. Джананян В.А. Отдаленные результаты первичной радикальной коррекции тетрады Фалло: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. / Джананян В.А. — Москва, 1982. — 24 с.

9. Меньшикова Л.И. Проблемы инвалидности у детей с врожденными пороками сердца / Л.И. Меньшикова, Г.К. Кузина, Т.А. Борисова // Материалы III Всероссийского семинара памяти профессора Н.А. Белоконов 27-29 мая 2003г. Врожденные и приобретенные пороки сердца. Лекции и доклады под ред. проф. В.И. Макаровой — Архангельск, 2003. — С. 156-163.

10. Dooley K.J. Medical management of the cardiac infant and child after surgical discharge. / Dooley K.J., Bishop L. // Crit Care Nurs Q. — 2002. — Nov; № 25(3). — P. 98-104.

11. Guia J.M. Influential factors in mortality rate from congenital heart disease. Study of 1,216 children in the Autonomous Community of Murcia (1978-1990) / Guia J.M., Bosch V., Castro F.J., Tellez C., Mercader B., Gracian M. // Rev Esp Cardiol. — 2001. — Mar; № 54 (3). — P. 299-306.

12. Kendall L. The views of young people with congenital cardiac disease on designing the services for their treatment. / Kendall L., Sloper P., Lewin R.J., Parsons J.M. // Cardiol Young. — 2003. — Feb. № 13(1):3-6.

13. Lewin R.J. Provision of services for rehabilitation of children and adolescents with congenital cardiac disease: a survey of centres for paediatric cardiology in the United Kingdom. / Lewin R.J., Kendall L., Sloper P. // Cardiol Young. — 2002. — Jul; 12(4):408-10.

Таблица 4

Схема диспансерного наблюдения за детьми с врожденными пороками сердца в зависимости от результата оперативного лечения

Объем наблюдения	Результат		
	Хороший	Удовлетворительный	Неудовлетворительный
Осмотр кардиохирурга	Не нуждаются	По показаниям	1 раз в год
Осмотр кардиолога	1 раз в год	2 раз в год	3-4 раза в год
ЭКГ	1 раз в год	2 раза в год	2 раза в год
ЭхоКГ	1 раз в год	2 раза в год	2 раза в год
Рентгенография органов грудной клетки	По показаниям	По показаниям	1 раз в год
Кардиометаболическая терапия	По показаниям	2 курса в год	2-3 курса в год
Терапия сердечной недостаточности	По показаниям	I-II ФК СН – по показаниям III-IVФК СН – постоянная	I-II ФК СН – по показаниям III-IVФК СН – постоянная
Профилактика септического эндокардита	По показаниям	Обязательна	Обязательна
Лечение в специализированном стационаре	Не нуждаются	1 раз в год	2 раза в год

УДК 616.341-072.1:616.341-076-018.73:616.34-008.6

Я.Е.Павлова, Ф.Ф. Антоненко, Т.А.Шуматова

АЛГОРИТМ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ ПРИ СНКВ

ВГМУ, кафедра хирургии детей и подростков, кафедра педиатрии ФПК
Краевой клинический центр охраны материнства и детства, г. Владивосток

Проведен анализ эндоскопических, морфологических и гистохимических изменений (активность оксида азота) слизистой оболочки пищевода, желудка и тонкой кишки у 103 детей при различных вариантах синдрома нарушенного кишечного всасывания (мальабсорбции). На основе проведенного комплексного исследования установлены критерии гастроинтестинальных поражений желудочно-кишечного тракта при муковисцидозе, целиакии и дисахаридазной недостаточности. Разработан алгоритм ранней диагностики и реабилитации детей с синдромом нарушенного кишечного всасывания.

Ключевые слова: синдром мальабсорбция, дети, морфология, оксид азота

ALGORITHM EARLY DIAGNOSIS AND REHABILITATION OF CHILDREN WITH MALABSORPTION SYNDROME

Y.E. Pavlova, F.F. Antonenko, T.A. Shumatova

Department of pediatric and teenager surgery, Department of pediatry
Regional Clinical Motherhood and Childhood Protection Center
Vladivostok State Medical University

The study of endoscopical, morphological and histochemical (nitric oxide activity) changes of mucous membrane of esophagus, stomach and small intestine of 103 children with different variation of malabsorption syndrome. New criteria of gastrointestinal changes of digestive tract were established, and new algorithm of early diagnosis and rehabilitation of children with cystic fibrosis, celiac disease and saccharos failure was made basing on complex examination.

Key words: malabsorption syndrome, children, morphology, nitric oxide

ВВЕДЕНИЕ

Заболевания, сопровождающиеся нарушениями кишечного всасывания или мальабсорбцией,

чаще проявляются дисахаридазной недостаточностью (ДН), глютеневой энтеропатией (ГЭ) и муковисцидозом (МВ). Клинический полиморфизм СНКВ и разнообразные системные проявления со-