високою активністю процесу (60,42±4,91% випадків), виявлені прояви вторинної міопатії з інтенсивним больовим синдромом та активними тригерними точками.

4. Індекс DAS28, який об'єднує найважливіші клінічні симптоми ЮРА, може використовуватись в якості додаткового кількісного критерію, що підтверджує діагноз на початку захворювання.

Перспективними залишаються подальші дослідження особливостей клініко-лабораторного перебігу ЮРА, оскільки на основі уточнення отриманих даних можливим є удосконалення діагностики та лікування захворювання у дітей.

Список літератури

Бережний В. В. Клінічна ревматологія дитячого віку / [Бережний В. В., Марушко Т. В., Марушко Ю. В.]. - Черкаси: Видавець Чабаненко Ю., 2009. - 192 с.

Казанцева Н. Ю. Проблемы ранней диагностики артритов / Н. Ю. Казанцева // Сибирский медицинский журнал. - 2012. - № 4. - С. 38 - 40.

Клиническое и диагностическое значение исследований при раннем ювенильном артрите / С. О. Салугина, Е. С. Федоров, Е. Н. Александрова [и др.] // Современная ревматология. - 2012. - № 2. - С. 24 - 28.

Коваленко В. Н. Ранняя диагностика ревматоидного артрита: значение инструментальных и лабораторных методов исследования / В. Н. Коваленко, Д. Г. Рекалов // Український ревматологічний журнал. - 2012. - № 1. - С. 53 - 55.

Омельченко Л. І. Прогнозування перебігу та ускладнень ювенільного ревматоїдного артриту у дітей / Л. І. Омельченко, І. В. Дудка // Український ревматологічний журнал. - 2011. - № 2. - С. 66 - 69.

Differential cytokine profiles in juvenile idiopathic arthritis subtypes revealed by cluster analysis / Henk-Jan van den Ham, Wilco de Jager, Johannes W. J. Bijlsma [et al.] // Rheumatology. - 2013. - Vol.48. - P. 899 - 905.

Effect of age on prevalence of protein/peptide antibodies in polyarticular juvenile idiopathic arthritis / P. Dewint, I. E. A. Hoffman, S. Rogge [et al.] // Rheumatology. - 2013. - Vol. 45. - P. 204 - 208.

Is measurement of IgM and IgA rheumatoid factors (RF) in juvenile rheumatoid arthritis clinically useful? / Rosa A. Ferreira, H. Carlos [et al.] // Rheumatology International. - 2011. - Vol. 27. - P. 345 - 349.

Jordan Alison. Juvenile idiopathic arthritis: the paediatric perspective / Alison Jordan, Janet E. McDonagh // Pediatric Radiology. - 2012. - Vol. 36. - P. 734 - 742.

Very recent onset rheumatoid arthritis: clinical and serological patient characteristics associated with radiographic progression over the first years of disease / K. P. Machold, T. A. Stamm, V. P. Nell [et al.] // Rheumatology (Oxford). - 2011. - Vol. 46. - P. 342 - 349.

Дудник В.М., Выжга Ю.В., Березницкий А.В.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕБЮТА ЮВЕНИЛЬНОГО РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

Резюме. *В Украине и в мире актуальным остается вопрос изучения воспалительного и дегенеративного поражения костно-мышечной системы у детей, как наиболее сложной патологии, которая приводит к инвалидизации населения и чрезмерному использованию ресурсов системы здравоохранения. В процессе исследования нами было комплексно обследовано 72 ребёнка с ЮРА. Полученные результаты позволили оценить клинико-лабораторные особенности дебюта ЮРА в зависимости от активности заболевания.*

Ключевые слова: *ювенильный ревматоидный артрит, клиническое течение, дети.*

Dudnyk V.M., Vyzhga Y.V., Bereznyckyi O.V.

CLINICAL-LABORATORY CHARACTERISTIC OF THE JUVENILE RHEUMATOID ARTHRITIS MANIFESTATION

Summary. *In Ukraine as well all over the world the problem of the inflammatory and degenerative damages of the skeletal and muscle system in children is still actual, due to high level of the invalid persons and increased resources of the public health abilities. At the study we examined 72 children with JRA. The results of the study allowed us to estimate the main peculiarities of the clinical and laboratory manifestation of the disease according to the activity score.*

Key words: *juvenile rheumatoid arthritis, clinical currency, children.*

Стаття надійшла до редакції 30.04.2014 р.

Дудник Вікторія Михайлівна - д. мед. н., професор, завідувач кафедри педіатрії № 2 Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; +38 067 744-91-48; dudnykv@mail.ru

Вижга Юлія Віталіївна - к. мед. н., асистент кафедри педіатрії № 2 Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; +38 067 399-11-87; yulia_tokarchuk@yahoo.com

Березницький Олександр Володимирович - асистент кафедри педіатрії № 2 Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; +38 097 630-35-79

© Зборовська О.О.

УДК: 616.12-007.2-053.2:616-089

Зборовська О.О.

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, кафедра педіатрії № 2 (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДІТЕЙ З ВРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ СЕРЦЯ ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНОЇ КОРЕКЦІЇ

Резюме. *В даній статті досліджували клінічну характеристику дітей з ВВС після оперативної корекції. На проспективному етапі обстежено 184 дитини з ВВС, віком від 1 місяця до 18 років, яким була проведена радикальна корекція анатомічних*

дефектів. В структурі ВВС превалювали вади із збагаченням МКК - 119 дітей (64,67±3,52 %), що практично втричі перевищувало частоту інших типів ВВС (вади із збідненням МКК - 35 (19,02±2,89%) дітей, ВВС із збідненням системного кровообігу - 30 (16±2,72%) дітей). Домінантною клінічною ознакою у дітей з ВВС після оперативної корекції була задишка, що відмічалось у 137 дітей (74,46%). Суттєве значення мали також симптоми загальної слабкості та швидкої втоми - у 83 дітей (45,11%), біль в ділянці серця - у 58 хворих (35,52 %), відчуття серцебиття - у 37 (20,11%) обстежених пацієнтів, прояви артеріальної гіпертензії - у 15 (8,15%) хворих та перебої в роботі серця - у 8 (4,35%) дітей з ВВС. У дітей після оперативної корекції ВВС виявлялась висока частота порушень ритму та провідності - у 140 (76,08%) обстежених хворих. Синдроми порушення провідності достовірно переважали серед інших електрокардіографічних феноменів і спостерігались у 132 (71,74%) дітей (p<0,01). Залишкова патологія у дітей з ВВС після оперативної корекції та клінічні особливості даної категорії пацієнтів вимагають лонгітудінального спостереження за ними та комплексу реабілітаційних заходів.

Ключові слова: *вроджені вади серця, діти.*

Вступ

Вроджені вади серця (ВВС) є найбільш розповсюдженою аномалією розвитку у дітей. Частота ВВС становить до 30% від усіх вроджених вад розвитку. Народжуваність дітей з ВВС по різним статистичним даним варіює в межах 1% [Зіньковський, 2009]. Так, в Україні щороку народжується близько 5 тисяч дітей з вродженими аномаліями серцево-судинної системи, а їх загальна кількість, що стоять на диспансерному обліку, сягає понад сорок п'ять тисяч осіб [Волосовець, 2008]. За останні два десятиліття відмічається приріст ВВС на Україні: якщо в 1997 р. дану патологію реєстрували в 0,4% на 1000 живонароджених дітей, то в 2005 р. - 0,85% на 1000 дітей народжених живими. Подібна тенденція характерна не лише для України [Моісеєнко, 2009]. В різних країнах світу, а саме в Сполучених Штатах Америки, Канаді, Японії, країнах Європи, Росії суттєвих розбіжностей немає, і рівень народжуваності дітей з ВВС сягає 8 - 10 на 1000 дітей народжених живими [Denise van der Linde, 2011].

Хоча ВВС часто розглядають, як спорадичну подію, дослідження свідчать про важливу роль генетичних факторів, расово-гендерної належності, певних впливів довкілля та пренатальну патологію у матері. Ретроспективне дослідження немовлят Baltimore-Washingtone, в якому проаналізовано великий масив даних більше ніж за 9 років, виявило переважання кількості осіб чоловічої статі при транспозиції магістральних артерій (ТМА), стенозі аортального клапана (СА), коарктації аорти (КА) та трикуспідальній атрезії, тоді як жіноча стать переважала при атріовентрикулярній комунікації (АВК) з синдромом Дауна, дефекті міжпередсердної перетинки (ДМПП) та м'язевих дефектах міжшлуночкової перетинки (ДМШП) [Adams-Chapman et al., 2013].

Дослідження останніх років демонструють зв'язок між вагітністю на фоні надлишкової ваги тіла та ВВС. Всі жінки з ожирінням, в яких індекс маси тіла був вищим або дорівнював 30, значно частіше ніж жінки з нормальною масою, індекс маси тіла яких був в межах 19 - 24,9, народжували дітей з ВВС, при чому відмічається тісний взаємозв'язок між збільшенням частоти вроджених дефектів та ступенем вираженості материнського ожиріння. Новонароджені від матерів хворих на цукровий діабет, мають підвищений ризик розвитку конотрункальних дефектів [Madsen et al., 2013].

Актуальність проблеми ВВС зумовлена не лише їх розповсюдженістю. Розвиток кардіохірургії в світі і, зокрема, в Україні збільшує кількість дітей після оперативної корекції. Очікується, що група пацієнтів, що перенесли операцію з приводу ВВС буде зростати приблизно на 5% щорічно [Зіньковський, 2009], що збільшує навантаження на лікарів загальної практики сімейної медицини та дитячих кардіологів даною категорією пацієнтів.

Мета дослідження - надати клінічну характеристику дітей з ВВС після оперативної корекції.

Матеріали та методи

На проспективному етапі обстежено 184 дитини з ВВС, віком від 1 місяця до 18 років, яким була проведена радикальна корекція анатомічних дефектів. Критеріями включення дітей в основну групу були: 1) діти віком від 1 місяця до 18 років з ВВС після оперативної корекції; 2) діти з ВВС, у яких виконана повна реконструкція анатомічних дефектів; 3) діти з ВВС із збагаченням малого кола кровообігу (МКК) - ДМПП, ДМШП; 4) діти з ВВС із збідненням МКК - ТФ та тетрадний тип подвійного відходження магістральних судин від правого шлуночка (ПВМС ПШ); 5) діти з ВВС із збідненням системного кровообігу - КА та вроджений СА; 6) діти з післяопераційним катамнезом більше 1 місяця. У дослідження не увійшли діти з іншими типами ВВС та хворі, у яких неможлива радикальна корекція вади серця. Критеріями виключення дітей з обстеження були: гострі та хронічні гнійно-запальні захворювання; наявність ревматичного та неревматичного кардиту, постміокардитичного кардіосклерозу в катамнезі; вторинні кардіоміопатії на фоні іншої соматичної патології; діти з ожирінням (індекс маси тіла ? 30); виникнення рецидиву ВВС (відновлення внутрішньосерцевих шунтів, обструкції анастомозів, рестенозування шляхів відтоку, що є показом для повторних оперативних втручань). Всі хворі були комплексно обстежені з ретельним та деталізованим збором скарг та проведенням об'єктивного обстеження за загальновизнаною методикою. До лабораторних обстежень увійшли загально-клінічні та біохімічні дослідження.

До групи контролю увійшло 40 практично здорових дітей від 9 місяців до 18 років (середній вік 9,44±0,71 р.), серед яких було 21 хлопчик (52,5±7,9%) та 19 дівчаток (47,5±7,9%).

Статистична обробка отриманих результатів була проведена з використанням комп'ютерної програми IBM SPSS Statistics, версія 20 (2013 р.). Для кожної групи показників вираховували середнє арифметичне (M), середнє квадратичне відхилення (σ), середню помилку (m). Достовірність різниці між середніми значеннями оцінювали за таблицею критеріїв Стьюдента для непараметричних показників. Різницю вважали достовірною при $p<0,05$.

Результати. Обговорення

Для вирішення поставлених задач нами обстежено 184 хворих дітей з ВВС після оперативної корекції у віці від 1 місяця до 18 років. Середній вік обстежених склав 9,54±0,36 роки. В групу спостереження увійшло 93 хлопчика (50,54±3,68% від загальної кількості обстежених дітей) та 91 дівчинка (49,46±3,68%). Розподіл обстежених дітей на вікові групи був наступним: від 1 місяця до 1 року - 7 (3,80±1,41%), від 1до 7 років - 63 (34,24±3,50%), від 8 до 12 років - 58 (31,52±3,43%), від 13 - 18 років - 56 (30,43±3,39%).

У ході дослідження проведений аналіз структури ВВС залежно від типу порушення гемодинаміки в різних колах кровообігу. Встановлено, що в структурі прооперованих дітей з ВВС найбільш часто зустрічаються вади із збагаченням МКК - 119 дітей (64,67±3,52%), значно рідше зустрічалися вади із гіповолемією МКК - 35 дітей (19,02±2,89%) та серцеві аномалії із зменшеним кровопостачанням системного кола кровообігу - 30 дітей (16±2,72%). Група із збагаченням МКК (n=119) представлена шунтовими вадами із перевантаженням лівого шлуночку, а саме ДМШП - 66 дітей (55,46±4,56% від ВВС із збагаченням МКК) та з перевантаженням правого шлуночку при ізольованому ДМПП - 53 дітей (44,54±4,56% від ВВС із збагаченням МКК). Група ВВС із збідненням МКК представлена вадою конотрункуса-ТФ та ПВМС ПШ. В останню групу увійшли діти з ВВС після оперативної корекції КА та вродженого СА.

Встановлено, що групи обстежених дітей з ВВС після оперативної корекції представлені особами обох статей. При вадах із збагаченням МКК переважали дівчата - 64 (37,78%) дітей над хлопчиками - 55 (29,89%) дітей, при ВВС із збідненням МКК розподіл за статтю був рівномірним - 18 хлопчиків (9,78%) та 17 дівчаток (9,24%), при серцевих аномаліях із зменшенням кровопостачання системного кола переважали хлопчики - 20 (10,87%) дітей над дівчатами - 10 (5,44%) (табл. 1).

Усі діти з групи обстежених пацієнтів спостерігались в післяопераційному періоді. Тривалість даного періоду була різною і коливалась в межах від 1 місяця до 15,3 років. При детальному аналізі встановлено, що діти з післяопераційним катамнезом до 5 років переважали в групі з ВВС із збідненням системного кровообігу, а з післяопераційним стажем більше 5 років в групі з ВВС із гіповолемією МКК.

При вивченні захворювань, що перенесені матерями під час вагітності, які народили дітей з ВВС відмічався обтяжений пренатальний анамнез. Частота обтяжуючих пренатальних факторів коливалась в межах 22,28 - 52,17%. Найбільш частим був гестоз в першому триместрі вагітності. Іншими факторами, в порядку убування їх частоти, були: перенесена вірусна інфекція в I триместрі вагітності, екстрагенітальна патологія у матері, загроза переривання в I триместрі вагітності, TORCH інфекції у матері, що достовірно частіше спостерігалась в порівнянні з матерями дітей з контрольної групи ($p<0,01$).

Таблиця 1. Розподіл дітей з вродженими вадами серця після оперативної корекції, залежно від типу порушення гемодинаміки.

Тип порушення гемодинаміки при ВВС	Всі діти з ВВС n=184		Хлопчики n=93		Дівчата n=91	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Збагачення МКК	119	64,67*	55	29,89	64	34,78
Збіднення МКК	35	19,02	18	9,78	17	9,24
Збіднення системного кровообігу	30	16,31	20	10,87	10	5,44

Примітка. * - $p<0,01$- різниця вірогідна відносно показників дітей із різними гемодинамічними типами ВВС.

Під час аналізу екстрагенітальної патології у матерів, які народили дітей з ВВС, найбільш часто зустрічалась патологія серцево-судинної системи - 33 (17,93%) матерів та ожиріння - 21 (11,41%) випадків. Інфекційно-запальні захворювання нирок зустрічались в 16 (8,70%) випадків, патологія щитоподібної залози відмічалась у 5 (2,72%) матерів, цукровий діабет та епілепсія - по 2 (1,09%) випадка відповідно. Загалом, несприятливі пренатальні фактори достовірно переважали в групі матерів, які народили дітей з ВВС ($p<0,05$).

Під час оцінки даних сімейного анамнезу відмічено наявність вроджених вад серця у родичів I та II ступенів спорідненості в 8 (4,35%) випадках.

У дітей з ВВС при клінічному обстеженні були виявлені симптоми задишки у 137 хворих (74,46%), прояви загальної слабкості та швидкої втоми у 83 дітей (45,11%), біль в ділянці серця - у 58 дітей (35,52%), відчуття серцебиття - у 37 (20,11%) обстежених пацієнтів, симптоми артеріальної гіпертензії - у 15 (8,15%), перебої в роботі серця - у 8 (4,35%) обстежених дітей.

Клінічні прояви захворювання у обстежених нами пацієнтів відрізнялись залежно від типу порушення гемодинаміки при ВВС (табл. 2).

Встановлено, що клінічні прояви задишки достовірно превалювали при всіх типах ВВС. Крім того, ознаки загальної слабкості та швидкої втоми, кардіалгії та перебої в роботі серця частіше зустрічались в групах із порушенням кровообігу в МКК. При ВВС із збідненням системного кровообігу переважали відчуття серцебиття та прояви артеріальної гіпертензії.

При поглибленому клінічному обстеженні дітей з

Таблиця 2. Основні клінічні прояви у дітей з вродженими вадами серця після оперативної корекції залежно від типу порушення гемодинаміки.

Клінічні прояви	Тип ВВС					
	Збагачення МКК, n=119		Збіднення МКК, n=35		Збіднення системного кровообігу, n=30	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Загальна слабкість, швидка втома	58	48,74±4,58	17	48,57±8,45	8	26,67±8,07
Біль в ділянці серця	41	34,45±4,35	12	34,29±8,02	5	16,67±6,8
Перебої в роботі серця	6	5,04±2,01	2	5,71±3,92	-	-
Відчуття серцебиття	16	13,45±3,13	9	25,71±7,39	12	40,00±8,94
Задишка	88	73,95±4,02*	30	85,71±5,92*	19	63,33±8,80*
Артеріальна гіпертензія	3	2,52±1,44	-	-	12	40,00±8,94

Примітка. * - p<0,01 - різниця вірогідна щодо інших клінічних проявів даної групи ВВС.

Таблиця 3. Основні електрокардіографічні синдроми у дітей з вродженими вадами серця після оперативної корекції.

Електрокардіографічні синдроми		Всі діти з ВВС, абс. к-ть	Всі діти з ВВС, %
Всі синдроми порушення ритму		68	36,96
Номотопні порушення ритму	Синусова тахікардія	35	19,02
	Синусова брадикардія	20	10,87
Гетеротопні порушення ритму	Суправентрикулярні екстрасистоли	6	3,26
	Шлуночкові екстрасистоли	2	1,09
	Міграція водія ритму	5	2,72
Всі синдроми порушення провідності		132	71,74*
Блокада правої ніжки п. Гіса	неповна	66	35,87
	повна	56	30,43
Неповна блокада лівої ніжки п. Гіса		10	5,43
Всі синдроми гіпертрофії камер серця		60	32,61
Гіпертрофія правого шлуночку		42	22,83
Гіпертрофія лівого шлуночку		18	9,78

Примітка. * - p<0,01 - різниця вірогідна щодо загальної кількості інших електрокардіографічних синдромів.

ВВС було виявлено різноманітну супутню патологію. Найбільш часто визначали прояви дисплазії сполучної тканини - 82 (44,57%) дітей. В більшості випадків діагностували ознаки, що входять до групи недиференційованих дисплазій. Так, патологію хребта у вигляді сколіозів різного ступеня, кіфозів грудного відділу діагностували у 28 (15,22%) обстежених дітей, плоскостопість - у 40 (21,74%), кили - у 5 (2,72%) хворих. Досить часто при ехокардіографічному обстеженні дітей з ВВС діагностували ознаки сполучно-тканинної дисплазії серця - у 41 (22,28%) хворих, що проявлялось у вигляді хибних хорд у порожнині лівого шлуночка та пролапсом мітрального клапана. Диспластичні зміни з боку органу зору спостерігались у вигляді міопії різного ступеня, астигматизму та гіперметропії у 13 (7,07%) обстежених дітей з ВВС. Наявність диспластичних змін з боку нирок (нефроптоз, подвоєння лоханок) відзначали у 11 (5,98%) пацієнтів з групи з ВВС, після оперативної корекції. Серед іншої супутньої патології було виявлено вегетативну дисфункцію у 31 (16,85%) обстеженої дитини, хронічну ЛОР патологію - у 17 (9,24%), хронічний гастродуоденіт - у 8 (4,35%) хворих.

Усі діти у ході дослідженні пройшли електрокардіографічне обстеження (табл. 3).

Наше дослідження виявило досить високу частоту порушень ритму та провідності у дітей після оперативної корекції ВВС - 140 (76,08%) обстежених дітей. Крім того, 123 (66,85%) хворих мали поєднання двох та більше електрокардіографічних синдромів. Загалом, порушення ритму мали місце у 68 (36,96%) дітей, серед них найбільш часто відмічалась синусова тахікардія - у 35 (19,02%) пацієнтів, синусова брадикардія у 20 (10,87%) обстежених хворих. Набагато рідше спостерігались гетеротопні порушення ритму у вигляді суправентрикулярних та шлуночкових есктарсистол - у 6 (3,26%) та 2 (1,09%) дітей відповідно та міграція суправентрикулярного водія ритму - 5 (2,72%) обстежених хворих.

Синдроми порушення провідності достовірно переважали серед інших електрокардіографічних феноменів і спостерігались у 132 (71,74%) дітей (p?0,01). Найбільш часто при реєстрації електрокардіограми спостерігали уповільнення провідності по правій ніжці пучка Гіса: у 66 (35,87%) дітей відмічалась неповна блокада, у 56 (30,43%) повна блокада правої ніжки.

Серед інших електрокардіографічних змін нами виявлено ознаки гіпертрофії правого шлуночку - у 42 (22,83%) хворих, гіпертрофію лівого шлуночку - у 18 (9,78%).

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Серед 184 обстежених дітей з ВВС після оперативної корекції, переважали пацієнти дошкільного віку - 63 (34,24%) без суттєвої гендерної відмінності.

2. У структурі ВВС превалювали вади із збагачен-

ням МКК - 119 дітей (64,67±3,52%), що практично втричі перевищувало частоту інших типів ВВС.

3. Залежно від типу гемодинаміки при ВВС, встановлено переважання дівчаток при вадах із збагаченням МКК лише на 8%, в той час коли хлопчиків при серцевих аномаліях із зменшенням кровопостачання системного кола було вдвічі більше.

4. Обтяжений пренатальний анамнез, а саме екстрагенітальна патологія в 7,83 разів, перенесена вірусна інфекція в I триместрі вагітності в 5,33 рази, гестоз в I триместрі вагітності в 5,22 рази, TORCH інфекція у матері в 4,46 рази та загроза переривання вагітності в I триместрі вагітності в 2,78 рази відмічались частіше у жінок, що народили дітей з ВВС в порівнянні з матерями дітей з контрольної групи.

5. У структурі екстрагенітальної патології у матерів, що народили дітей з ВВС, провідне місце займають захворювання серцево-судинної системи (17,93% жінок), що перевищує даний показник у матерів дітей з контрольної групи в 2,39 рази. Частота ожиріння серед жінок, що народили дітей з ВВС була меншою і становила 11,41%, проте перевищувала частоту у матерів здорових дітей в 4,56 рази.

6. Домінантною клінічною ознакою у дітей з ВВС після оперативної корекції була задишка, що за своєю частотою перевищувала інші симптоми в 1,6 та 17,12 разів.

7. Найбільш поширеною супутньою патологією у дітей з групи дослідження були прояви дисплазії сполучної тканини. Диспластичні зміни з боку опорно-рухового апарату (плоскостопість, сколіози різного ступеня, кіфози грудного відділу хребта) та серцево-судинної системи (хибні хорди у порожнині лівого шлуночка та пролапс мітрального клапана) зустрічались в 1,32 - 2,19 рази частіше в порівнянні з ураженням інших органів і систем.

8. У дітей після оперативної корекції ВВС виявлялась висока частота порушень ритму та провідності, причому частота синдрому порушення провідності перевищує частоту порушень ритму в 1,94 разів. Аритмії частіше розвивались при комбінованих вадах із збідненням МКК, при яких мали місце важкі гемодинамічні порушення до оперативної корекції в поєднанні з гіпоксією. Так, порушення провідності по правій ніжці пучка Гіса при ВВС із збідненням МКК зустрічалось в 1,43 рази частіше в порівнянні із вадами з гіперволемією МКК та в 4,16 рази більше ніж при вадах з групи із збідненним системним кровообігом.

Залишкова патологія у дітей з ВВС після оперативної корекції та клінічні особливості даної категорії пацієнтів вимагають лонгітудінального спостереження за ними та комплексу реабілітаційних заходів. Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні факторів, що сприяють прогресуванню гемодинамічних порушень при ВВС після реконструкції анатомічних дефектів та проведення, при необхідності, своєчасного лікування.

Список літератури

Волосовець О. П. Педіатричні аспекти ведення дітей з природженими вадами серця; за ред. О. П. Волосовця, Г. С. Сенаторової, М. О. Гончарь. - Тернопіль : ТДМУ, 2008. - 176 с.

Зиньковський М. Ф. Врожденные пороки сердца; под ред. А. Ф. Возианова. - К. : Книга плюс, 2008. - 1168 с.

Моісеєнко Р. О. Частота и структура захворюваності дітей в Україні та шляхи її зниження // Перінатологія та педіатрія. - 2009. - № 4 (40). - С. 23 - 26.

Adams-Chapman I. 10-Year Review of Major Birth Defects in VLBW Infants / I. Adams-Chapman, N.I. Hansen, S. Shankaran / / Pediatrics.- 2013. - Vol.132.- P. 49-61.

Madsen N. L. Prepregnancy Body Mass Index and Congenital Heart Defects among Offspring: A Population-based Study / N. L. Madsen, S. M. Schwartz, M. B. Lewin // Congenit. Heart Dis. - 2013. - Vol. 8. - P. 131 - 141.

van der Linde D. Birth Prevalence of Congenital Heart Disease Worldwide / D. van der Linde, E. E. M. Konings, M. A. Slager // JACC. - 2011. - Vol. 58. - P. 2241 - 7.

Зборовская О.О.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ

Резюме. *В данной статье исследовали клиническую характеристику детей с ВПС после оперативной коррекции. На проспективном этапе обследовано 184 ребёнка с ВПС, в возрасте от 1 месяца до 18 лет, которым была произведена радикальная коррекция анатомических дефектов. В структуре ВПС преобладали пороки с обогащением МКК - 119 детей (64,67±3,52%), что практически втрое превышало частоту других типов ВПС (пороки с обеднением МКК - 35 (19,02±2,89%) детей, ВПС с обеднением системного кровотока - 30 (16±2,72%) детей). Доминантным клиническим признаком у детей з ВПС после оперативной коррекции была одышка, которая отмечалась у 137 детей (74,46%). Существенное значеие имели также симптомы общей слабости и быстрой утомляемости - у 83 детей (45,11%), боль в области сердца - у 58 больных (35,52%), ощущение сердцебиения - у 37 (20,11%) обследованных пациентов, проявления артериальной гипертензии - у 15 (8,15%) больных и перебои в роботе сердца - у 8 (4,35%) детей з ВПС. У детей после оперативной коррекции ВПС обнаруживалась высокая частота нарушений ритма и проводимости - у 140 (76,08 %) обследованных больных. Синдромы нарушения проводимости достоверно преобладали среди других электрокардиографических феноменов и отмечались у 132 (71,74%) детей ($p<0,01$). Остаточная патология у детей з ВПС после оперативной корекции и клинические особенности данной категории пациентов требуют лонгитудинального наблюдения за ними и комплекса реабилитационных мероприятий.*

Ключевые слова: *врожденные пороки сердца, дети.*

Zborovska O.A.

CLINICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DISEAS AFTER SURGICAL CORRECTION

Summary. *The clinical characteristics of children with the CHD after surgical correction were investigated in this article. In a prospective phase 184 children with CHD were examined, aged from 1 month old to 18 years old, who were held radical correction*

of anatomical defects. The structure of the CHD prevailed defects with an enrichment of pulmonary circulation - 119 children (64.67 ± 3.52%), which is almost three times higher than the incidence of other types CHD (defects with depletion of pulmonary circulation - 35 (19.02 ± 2.89%) children, CHD with depletion of the circulatory system - 30 (16 ± 2.72%) children). The dominant clinical feature in children with the CHD after surgical correction was dyspnea, which was noted in 137 children (74.46%). 83 children (45.11%) had also essential symptoms of weakness and rapid fatigue, pain in the heart area - in 58 patients (35.52%), feeling the heartbeat - in 37 (20.11%) studied patients, manifestations of hypertension - 15 (8.15%) patients and disruptions of the heart - in 8 (4.35%) children with the CHD. The children after surgical correction of CHD had high frequency of arrhythmias and conduction - 140 (76.08%) patients. Syndromes conduction significantly predominated among other ECG phenomenon; there were 132 (71.74%) children (r<0.01) with it. Residual pathology in children with the CHD after surgical correction and clinical features of these patients require monitoring for longitudinal and complex rehabilitation.

Key words: *congenital heart defects, children.*

Стаття надійшла до друку 19.05.2014 р.

Зборовська Ольга Олександрівна - асистент кафедри педіатрії №2 Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; +38 067 738-35-17; olga-zborovskaya@mail.ru

© Токарчук Н.І.

УДК: 616-071:531.75:616-056.52^:616-053.2/ b.5

Токарчук Н.І.

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, кафедра педіатрії № 1 (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

ЛЕПТИН - ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ОЖИРІННЯ У ДІТЕЙ РАННЬОГО ВІКУ

Резюме. *Визначено взаємозв'язок антропометричних показників та рівня лептину при ожирінні та надмірній масі тіла у дітей раннього віку. Досліджений рівень лептину сироватки крові у дітей раннього віку. Найвищий рівень лептину мали діти з ожирінням, які перебували на штучному вигодовуванні. У дітей із надмірною масою тіла рівень лептину збільшувався у 1,5 - 2 рази від референтних значень та був найвищим серед дітей, які перебували на штучному та змішаному вигодовуванні. Визначення рівня лептину може бути діагностичним маркером розвитку ожиріння у дітей раннього віку.*

Ключові слова: *діти раннього віку, фізичний розвиток, надмірна маса тіла, ожиріння, ліпідний обмін, рівень лептину.*

Вступ

Розповсюдженість ожиріння у дитячій популяції катастрофічно зростає як в країнах Європи, так і в Україні, та коливається в межах від 4,5% до 38,0%. Попри усі досягнення та наукові розробки практично у всьому світі кількість дітей, які мають ожиріння, збільшується [Зелінська, 2009]. Першочергове значення у вивченні даної проблеми повинно надаватись дітям, оскільки відомо, що початок ожиріння лежить саме у дитячому та підлітковому віці, коли формуються основи харчової поведінки, звички та відбувається становлення обмінних процесів в організмі [Мамедов, 2006]. Фактори ризику розвитку ожиріння починають формуватись з раннього віку дитини. Якщо в зрілому віці можливо проводити дослідження, які пов'язані з наслідками та ускладненнями ожиріння, то у дитячому віці можна прослідкувати патогенетичні шляхи розвитку дисметаболічних порушень.

Здоров'я дитини залежить від комплексу різних факторів, у тому числі біохімічних, соціальних, гігієнічних та ін. Вигодовування дітей грудного віку є одним із основних факторів у формуванні здоров'я дитини [Miczer, 2007]. За останні роки накопичені багаточисельні дані, які свідчать про важливість раціонального вигодовування дитини у ранньому віці та його вплив на механізм та рівні функціонування фізіологічних систем у майбутньому [Mostyn, 2011]. Характер вигодовування дитини являється також важливим фактором, який сприяє реалізації генетичного потенціалу морфо-функціонального розвитку як на ранніх етапах, так і в наступні періоди життя. Нераціональне вигодовування дітей на першому році життя призводить до порушення обмінних процесів. Підтримання оптимальної маси тіла у дитини забезпечує нормальний ліпідний спектр сироватки крові. За даними науковців відомо, що формування ожиріння супроводжується порушенням ліпідного обміну [Josefson, 2011]. Насамперед це пов'язано з порушенням синтезу холестерину, жирних кислот, а також складних ліпідів та ліпопротеїдів. Розвиток ожиріння супроводжується посиленням кетогенезу, розвитком метаболічного ацидозу, наявністю гіперліпідемії. Внаслідок зазначених змін також підвищується ризик виникнення у майбутньому раннього атеросклерозу та патології серцево-судинної системи [Boney, 2005].

Важливою складовою механізмів патогенезу ожиріння є власне жирова тканина, яка володіє ендо-, ауто- і паракринною функціями. Уявлення про жирову тканину, як про інертний орган, який служить лише для накопичення та зберігання енергетичних субстратів та тригліцеридів, остаточно залишилось у минулому. Дослідження останніх десятиліть свідчать, що жирова тканина є ендокринним органом, який продукує гормоноподібні речовини, медіатори, цитокіни, хемокіни [Mostyn, 2011]. Вище перераховані регуляторні субстанції, що проду-