

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ПРЕДСЕРДНЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА У КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С СОПУТСТВУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

В. И. Величко, Е. В. Найчук, Д. А. Лагода, А. Ю. Амирова (Одесса)

Предсердные нарушения ритма являются наиболее распространёнными среди всех нарушений сердечного ритма. Распространённость предсердных нарушений ритма возрастает во всём мире и влияет на такие показатели здоровья населения, как потеря работоспособности и смертность и повышает общий сердечно-сосудистый риск и/или поражения сердца. Проведённое исследование указывает на высокую распространённость предсердных нарушений ритма у больных с таким заболеванием, как ишемическая болезнь сердца и требует более детального изучения с целью разработки методов профилактики возникновения этого нарушения ритма сердца.

Ключевые слова: предсердные нарушения ритма, ишемическая болезнь сердца, сопутствующие заболевания.

PREVALENCE OF ATRIAL RHYTHM DISTURBANCES IN CARDIAC PATIENTS WITH COMORBIDITIES

V. I. Velichko¹, O. V. Naychuk², D. O. Lagoda¹, G. U. Amirova¹ (Odessa, Ukraine)

¹Odessa National Medical University, ²GI «Railway Hospital of GE «Odessa Railway»

Atrial arrhythmias are the most common among all cardiac arrhythmias. The prevalence of atrial arrhythmias is increasing worldwide and has an impact on health indicators such as the loss of ability to work and mortality and increases the overall cardiovascular risk and/or heart disease occurrence. This study indicates a high prevalence of atrial arrhythmias in patients with ischemic heart disease and requires more detailed study in order to develop methods of preventing the onset of cardiac rhythm disorders.

Key words: atrial arrhythmias, ischemic heart disease, comorbidities.

УДК 616.127-002:616-089:616.12-007.2-053.1

Надійшла 27.03.2015

В. М. ДУДНИК, О. О. ЗБОРОВСЬКА

БІОХІМІЧНІ МАРКЕРИ УРАЖЕННЯ МІОКАРДА У ДІТЕЙ ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНОЇ КОРЕКЦІЇ ВРОДЖЕНИХ ВАД СЕРЦЯ

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова <olga-zborovskaya@mail.ru>

Представлено результати спостереження за 184 дітьми з вродженими вадами серця після оперативної корекції, на основі яких досліджували біохімічні маркери ураження міокарда в сироватці крові – міокардіальна фракція креатинфосфокінази та галектин-3. Встановлено зв'язок між підвищенням сироваткової концентрації вказаних маркерів та клініко-параклінічними характеристиками обстежених дітей.

Ключові слова: вроджені вади серця, діти, міокардіальна дисфункція.

Вступ. Фундаментальні дослідження показали важливу роль в патогенезі серцевої недостатності (СН) активізації каскаду біологічних маркерів як наслідок міокардіального стресу та пошкодження кардіоміоцитів. Більшість відомих біомаркерів, таких як тропоніни, мозковий натрійуретичний пептид, креатинфосфокіназа міокардіальна фракція (КФК-МВ) представляють собою результат патологічного процесу, а не причину патологічного пошкодження міокарда [1]. Саме з цієї причини активно вивчається роль інших біологічних факторів, що відіграють предикторну роль в процесах ремоделювання міокарда та розвитку міокардіальної дисфункції. Так, білок сімейства S-лектинів галектин-3 виявився одним з потужних предикторів ремоделювання міокарда, оскільки приймає участь в багатьох фізіо-

логічних і патологічних процесах, серед яких запалення і фіброз є ключовими і сприяють розвитку та прогресуванню патофізіологічних механізмів при СН [2].

Мета дослідження – характеристика біохімічних маркерів ураження міокарда у дітей з вродженими вадами серця (ВВС) після оперативної корекції.

Матеріали і методи. Обстежено 184 дитини з ВВС, котрим виконана радикальна корекція анатомічних дефектів у віці від 1 міс до 18 років, з них 93 хлопчика (50,54 % \pm 3,68 %) та 91 дівчинка (49,46 % \pm 3,68 %). Середній вік – (9,54 \pm 0,36) року. Тривалість післяопераційного катамнезу становила від 1 міс до 15,3 року. В структурі дітей з ВВС найбільш часто зустрічаються вади із збагаченням малого кола кровообігу (МКК) – 119 дітей (64,67 % \pm 3,52 %), значно рідше зустрічались вади із гіповолемією МКК – 35 дітей (19,02 % \pm 2,89 %) та серцеві аномалії із зменшеним кровопостачанням системного кола кровообігу – 30 дітей (16,00 % \pm 2,72 %). В контрольну групу увійшло 40 практично здорових дітей. Вміст галектину-3 в сироватці крові визначали імуноферментним методом за набором «Human Galectin-3» (Platinum ELISA; eBioscience, Bender MedSystems, Австрія) у відповідності до інструкції фірми-виробника. Статистична обробка отриманих результатів була проведена за допомогою програми IBM SPSS Statistics, версія 20 (2013), із застосуванням параметричних і непараметричних методів оцінки отриманих результатів.

Результати та їх обговорення. У всіх дітей з ВВС вміст галектину-3 в сироватці крові становив (7,04 \pm 0,21) нг/мл. Відмічалось його достовірне підвищення в 1,36–2,02 рази при всіх типах ВВС ($P < 0,01$). Рівень КФК-МВ у хворих дітей перевищував показник здорових дітей в 1,3–1,44 рази ($P < 0,01$). Зв'язок із підвищенням рівня галектину-3 $> 6,21$ нг/мл та вмісту КФК-МВ > 25 од/л був сильнішим при ВВС із збідненням системного кровообігу (OR = 2,458; 95 % CI 1,059–5,707 та OR = 5,059; 95 % CI 1,958–13,074, відповідно). У дітей з ВВС, які мали гіпертрофію міокарда лівого шлуночку та порушенні провідності по лівій ніжці пучка Гіса зростали шанси на збільшення рівня галектину-3 в сироватці крові $> 6,21$ нг/мл – більше ніж в 3 рази (OR = 3,585 95 % CI 1,133–11,347). При наявності гіпертрофії правого шлуночку та блокади правої ніжки пучка Гіса у дітей з ВВС вміст галектину-3 достовірно перевищували показників здорових дітей більше ніж на половину (на 55,64–59,47 %; $P < 0,01$). Зниження показників систолічної функції міокарда лівого шлуночку, а саме ФВ < 60 %, та $S_{\text{МК}}^{\text{в}} < 7,7$ см/с достовірно асоціювалось із зростанням вмісту галектину-3 понад 6,21 нг/мл (OR = 4,200; 95 % CI 1,346–13,101 та OR = 1,303; 95 % CI 1,063–2,559 відповідно). При аналізі систолічної функції міокарда правого шлуночку у дітей з ВВС також відмічалось достовірне зниження амплітуди TAPSE на 31,29–57,35 % та $S_{\text{ПК}}^{\text{в}}$ – на 27,49–36,75 % порівняно із здоровими дітьми для всіх кватилей галектину-3 ($P < 0,01$).

Висновки. У дітей з ВВС після оперативної корекції має місце активація біохімічних маркерів ураження міокарда, що сприяє розвитку та прогресуванню патофізіологічних механізмів міокардальної дисфункції.

Список літератури

1. Визир В. А., Попов В. В., Копица Н. П., Волошина И. Н. Биомаркеры при сердечной недостаточности – новые ориентиры лечебной тактики? // Серце і судини. – 2011. – № 2. – С. 108–113.
2. Morrow David A., O'Donoghue Michelle L. Galectin-3 in Cardiovascular Disease // J. of the Am. College of Cardiol. – 2012. – Vol. 60, N 14. – P. 1257–1258.

БИОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ПОРАЖЕНИЯ МИОКАРДА У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА

В. М. Дудник, О. А. Зборовская (Винница)

Представлены результаты наблюдения за 184 детьми с врождённым пороком сердца после оперативной коррекции, на основании которых исследовали биохимические маркеры поражения миокарда – миокардиальная фракция креатинфосфокиназы и галектин-3. Установлена

связь между повышением сывороточной концентрации указанных маркеров и клинико-параклиническими характеристиками обследованных детей.

Ключевые слова: врождённые пороки сердца, дети, миокардиальная дисфункция.

BIOCHEMICAL MARKERS OF MYOCARDIAL DAMAGE IN CHILDREN AFTER SURGICAL CORRECTION OF CONGENITAL HEART DISEASE

V. M. Dudnyk, O. O. Zborovskaya (Vinnitsa, Ukraine)

Pirogov National Medical University

The results of observations of 184 children from the CHD after surgical correction on which explored the biochemical markers of myocardial injury in serum – myocardial fraction of creatine kinase and galektyn-3. The relationship between increased serum concentrations of these markers, clinical and paraclinical characteristics of examined children.

Key words: congenital heart defects, children, myocardial dysfunction.

УДК 616.21/.23–002–022.32–036.11–07–08–053.2.

Надійшла 30.03.2015

В. М. ДУДНИК, Г. І. МАНТАК, І. І. АНДРІКЕВИЧ, А. Ф. РОЙЗМАН

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІН З БОКУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ З ГРИПОНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ

Кафедра педіатрії 2 (зав. – проф. В. М. Дудник) Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова <irisha_andr@mail.ru>

Клінічні зміни з боку серцево-судинної системи спостерігаються у більшості хворих. Ступінь і характер цих змін можуть залежати від особливостей епідемічних спалахів, типу вірусу, імунологічної реактивності, вікового складу хворих. Грипозні ураження серцево-судинної системи в більшості випадків перебігають сприятливо – швидко зникають зміни в серці, нормалізується пульс, артеріальний тиск.

Ключові слова: серцево-судинна система, діти, грип.

Вступ. Вірусні захворювання респіраторного тракту є важливою проблемою сучасної педіатрії у зв'язку з їх значною поширеністю, нерідко важким перебігом та частими ускладненнями [2]. Особливе місце серед них займає грипозна інфекція, яка може супроводжуватись різноманітними порушеннями з боку серцево-судинної системи та позасерцевими змінами [1, 3]. В клініці грипу у дітей порушення з боку серцево-судинної системи мають велике значення і часто визначають наслідки захворювання [2].

Мета дослідження – оцінка клінічних особливостей ураження серцево-судинної системи у дітей залежно від періоду захворювання.

Матеріали і методи. Обстежено 45 дітей віком 7–17 років з грипом, які знаходились на стаціонарному лікуванні в інфекційному боксованому відділенні для дітей старшого віку Вінницької обласної дитячої клінічної лікарні протягом 2013–2015 рр. I групу обстеження склали 25 дітей із неускладненим перебігом грипу, II – 20 дітей з ускладненим перебігом грипу.

Результати та їх обговорення. Клінічні прояви серцевих порушень при грипі найбільш часто проявлялись задишкою, серцебиттям, неприємними відчуттями в ділянці серця. Нами проведена оцінка вегетативного гомеостазу у дітей з грипом. Так, початок захворювання супроводжується симпатикотонією, яка в результаті токсичного впливу вірусу грипу швидко змінюється пригніченням симпатичної ланки вегетативної нервової системи та переважанням ваготонії в лихоманковий період грипу. Особливістю більшості обстежених пацієнтів було порушення рит-