

СП. БЪЛГАРСКА КАРДИОЛОГИЯ
ИЗДАНИЕ НА



ДРУЖЕСТВО НА КАРДИОЛОЗИТЕ В БЪЛГАРИЯ

ГЛАВЕН РЕДАКТОР

Димитър Раев

EDITOR-IN-CHIEF

Dimitar Raev

ЗАМЕСТИК ГЛАВЕН РЕДАКТОР

Пламен Гацов

DEPUTY EDITOR

Plamen Gatzov

РЕДАКЦИОНЕН СЪВЕТ

Асен Гудев

Нина Гочева

Теменуга Донов

Цветана Кътова

Николай Рунев

Божидар Финков

Маргарита Цонзарова

ADVISORY BOARD

Assen Goudev

Nina Gotcheva

Temenuga Donova

Tzvetana Katova

Nikolai Runev

Bojidar Finkov

Margarita Tzonzarova

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

Тошо Балабански

Панатиотис Вардас – Гърция

Васко Велчев

Петр Видимски – Чешка република

Елисавета Вълчева

Светослав Георгиев

Борислав Георгиев

Добромир Гочев

Йото Йотов

Владимир Данов

Стефан Денчев

Надежда Дончева

Юлия Джоргова-Македонска

Серап Ердине – Турция

Найденка Златарева

Елена Кинова

Корнелия Коцева – Великобритания

Емил Манов

Сотир Марчев

Мария Миланова

Валентина Минчева

Федя Николов

Ива Паскалева

Атанас Пенев

Иво Петров

Арман Постаджиян

Константин Рамшев

Хосе Редон – Валенсия, Испания

Вера Сиракова

Снежана Тишева

Мария Токмакова

Елина Трендафилова

Диана Трендафилова

Румяна Търновска-Къдрева

Мария Цекова

Чавдар Шалганов

EDITORIAL BOARD

Tosho Balabanski

Panatiotis Vardas – Greece

Vasko Velchev

Petr Vidimski – Czech Republic

Elisaveta Valcheva

Svetoslav Georgiev

Borislav Georgiev

Dobromir Gotchev

Yoto Yotov

Vladimir Danov

Stefan Denchev

Nadezhda Doncheva

Julia Jorgova-Makedonska

Serap Erdine – Turkey

Naidenka Zlatareva

Elena Kinova

Kornelia Koceva – Great Britain

Emil Manov

Sotir Marchev

Maria Milanova

Valentina Mincheva

Fedia Nikolov

Iva Paskaleva

Atanas Penev

Ivo Petrov

Arman Postadjian

Konstantin Ramshev

Josep Redon – Valencia, Spain

Vera Sirakova

Snejana Tisheva

Mariya Tokmakova

Elina Trendafilova

Diana Trendafilova

Rumiana Tarnovska-Kadreva

Maria Tzekova

Chavdar Shalганov

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ АВТОРИТЕ

МАТЕРИАЛИ ЗА ПУБЛИКУВАНЕ СЕ ИЗПРАЩАТ НА АДРЕС (представят се два екземпляра, един оригинал и едно копие и електронен носител (CD) или по e-mail:

Гл. редактор – Проф. Д. Раев, дмн, Клиника по вътрешни болести, МБАЛ "Св. Анна"; ул. "Д. Моллов" № 1; 1705 София; draevbg56@yahoo.com

или на имейл: svetlacim@abv.bg – Светла Цветанова, орг. секретар

СЛЕД ОДОБРЕНИЕ ЗА ПУБЛИКУВАНЕ АВТОРИТЕ ПОПЪЛВАТ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ВЕРОЯТЕН КОНФЛИКТ НА ИНТЕРЕСИ

ПУБЛИКАЦИЯТА трябва да съдържа:

заглавие; трите имена на автора/авторите и академичните титли на български и английски език;

наименованието и адреса на институцията, в която работи/работят авторът/авторите (ако авторите са от различни институции или страни – отбелязват се с пореден номер);

град (държава) – на български и английски език;

резюме на български и английски език – да съдържа цел, методи, клинични резултати и изводи (до 120 думи);

ключови думи на български и английски език – не повече от шест;

адрес за кореспонденция на български и английски език на автора/авторите (адрес с пощенския код, телефони/GSM, факс и имейл).

ТЕКСТЪТ Предпочитани обеми: оригинални статии до – 15 стр.; обзори – до 10 стр.; научни съобщения и други материали – до 4 стр. Съкращенията да се представят в началото на материала с изписване на цялото наименование. Да се използват генеричните наименования на лекарствените средства. Да се използват символите: за по-малко от < , за по-голямо от > , за процент %.

ИЛЮСТРАТИВНИЯТ МАТЕРИАЛ (таблицы, фигури, снимки) се представя със съответни заглавия и легенди на български език. Снимките трябва да бъдат с добро качество за възпроизвеждане.

БИБЛИОГРАФИЯТА се подрежда по азбучен ред на фамилията на първия автор; източниците на кирилица предшестват тези на латиница. Изписването на всеки източник да бъде на нов ред с арабска номерация. Данните се оформят по следния начин:

•Статии: Автор(и). Заглавие на статията. – Заглавие на списанието (съкратено по Index Medicus), том (volumen), година, номер на книгата, страници (от-до). Пример: Yakub, Y. N., R. B. Freedman et R. C. Pabico. Renal transplantation in systemic lupus erythematosus. – Nephron, **27**, 1981, № 1, 197-201.

•Публикации от сборник: Автор(и). Заглавие. – В: (за латиница – In:) Заглавие на сборника. Поредност на изданието, редактори. Местоиздаване (град), издателство, година на издаването, страници (от-до). Пример: Wilkinson, A. H. Evaluation of the transplant recipient. – In: Handbook of Kidney Transplantation. 2nd ed. G. M. Danovitch (Ed.). Boston, Little, Brown and Co., 1996, 109-122.

•Книги: Автор(и). Заглавие. Местоиздаване (град), издателство, година на издаването, страници (от-до). Пример: Шейтанов, Й. Системни васкулити. С., ЦИМ, 1997, 8-11.

Ако авторите са до трима, се изписват фамилията и инициалите на първия автор, инициалите и фамилията на останалите автори. Когато авторите са повече от трима, след името на първия се пише "и др." (за латиница – "et al."). При цитиране на български източници да се изброяват имената на всички автори. Позоваванията на библиографските източници в текста се правят с цифровото им обозначение в квадратни скоби [].

сп. БЪЛГАРСКА КАРДИОЛОГИЯ

ИЗДАНИЕ НА



ДРУЖЕСТВО НА КАРДИОЛОЗИТЕ В БЪЛГАРИЯ

ISSN 1310 – 7488

Списанието се обработва във:

Excerpta Medica

БД Българска медицинска литература

Организационен секретар: Св. Цветанова, e-mail: svetlacim@abv.bg

Стилова редакция и корекция: Св. Цветанова

Страниране: Д. Александрова

Дизайн на корица: Д. Николова

Печатни коли: 8,25

Печат: "Манта принт" ООД

XIV

НАЦИОНАЛЕН КОНГРЕС ПО КАРДИОЛОГИЯ

www.14cardiocongress.com

Bulgarian
Society of Cardiology



EUROPEAN
SOCIETY OF
CARDIOLOGY®



www.cardiobg.com

MEMBER OF THE ESC

2-5 ОКТОМВРИ 2014

ВАРНА, К.К. ЗЛАТНИ ПЯСЪЦИ

СЪДЪРЖАНИЕ

ПОСТЕРНИ СЕСИИ

ПЕРКУТАННИ ИНТЕРВЕНЦИИ

П-1.1. Ятрогенни псевдоаневризми след ангиография – честота, характеристика, третиране. Рестроспективно проучване в УБ Лозенец за 2013 г. <i>А. Носиков, Д. Еврев, М. Радкова, Г. Стамболийски и П. Гацов</i>	9
П-1.2. Съдов достъп при периферни интервенционални процедури – феморален антеграден или контралатерален – нашия опит. <i>Г. Стамболийски, М. Радкова, А. Носиков и П. Гацов</i>	10
П-1.3. Is the treatment of myocardial infarction in the Czech Republic same as in Bulgaria? <i>О. Hlinomaz, L. Groch, P. Widimský, J. Horák, Z. Coufal, J. Sitar, M. Rezek, N. Penkov, S. Marchev and T. Vekov</i>	10
П-1.4. New imaging methods of coronary arteries. Our experience. <i>О. Hlinomaz, L. Groch, J. Sitar, M. Rezek, J. Seménka, M. Novák and N. Penkov</i>	11
П-1.5. Прогностично значение на пълната реваскуларизация спрямо интервенция върху виновната артерия при пациенти с NSTEMI. <i>Н. Димитров, К. Карамфилов, Я. Симова и Р. Илиев</i>	12
П-1.6. Интервенционално лечение на остър коронарен синдром при пациенти, подложени на несърдечна хирургия. <i>И. Мартинов, М. Миланова, Х. Димитров, С. Кернов и А. Шабан</i>	12
П-1.7. Ренална симпатикусова денервация при пациенти с високостепенна и резистентна артериална хипертония – ранни и отдалечени резултати. <i>Пл. Гацов, М. Радкова, Г. Стамболийски, Ж. Гергелчева, И. Гашарова и Г. Лазарова</i>	13
П-1.8. Ангиографски и интраваскуларни методи за оценка на нуждата от коронарна интервенция при болни с междинни по степен стенози. <i>П. Гацов</i>	13
П-1.9. Ефект на проведената ренална денервация върху офисното и амбулаторно мониторираното артериално налягане при пациенти с резистентна артериална хипертония. <i>С. Точев, Н. Риџаи, В. Велчев, Б. Финков и А. Постаджиян</i>	13
П-1.10. Ендоваскуларно лечение на периферна артериална болест в Специализирана болница за активно лечение по кардиология – Ямбол. <i>М. Стойнев, Д. Мицов, С. Джурова, Ф. Фуладванд, Г. Стефанов и З. Каменова</i>	14
П-1.11. Третиране на бифуркационни стенози в различни коронарни съдове с бифуркационен стент Tryton (ballon expandable side – branch bare metal stent) – първоначален опит на СБАЛК – Ямбол. <i>Д. Мицов, М. Стойнев, Ф. Фуладванд, Н. Стоянов, С. Жежовски, Я. Черкезов, М. Бориславова, С. Джурова и З. Каменова</i>	15

ИСХЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО

П-2.1. Роля на полиморфизма L55M в гена на параоксоназа 1 (PON1) като рисков фактор за остър коронарен синдром. <i>К. Донева-Башева, Т. Тачева, Каменова, А. Постаджиян и Т. Влайкова</i>	15
П-2.2. Предсказваща стойност на коронарния артериален калциев скор за наличие на обструктивна коронарна болест в сравнение с ЕКГ стрес-тест при симптомни пациенти с гръдна болка. <i>А. Ангелов, Й. Йотов и А. Пенев</i>	16
П-2.3. Плазмени нива на BNP и теледиастолно налягане в лявата камера при пациенти със симптоматична сърдечна недостатъчност и коронарна болест на сърцето. <i>Р. Ташева, К. Витлиянова и Мл. Григоров</i>	16
П-2.4. Прогностична роля на С-реактивния протеин, кръвоток-медираната вазодилатация и вазоконстрикция при остри коронарни синдроми – половообусловени различия. <i>Н. Семерджиева, С. Денчев, М. Господинова, Ж. Христова и М. Стойчева</i>	18

П-2.5. Стероидни хормони и свързани с пола характеристики на остри коронарни синдроми. <i>Н. Семерджиева, С. Денчев, А. Цакова, Ж. Христова, В. Лозанов, Р. Абрашев и М. Стойчева</i>	18
П-2.6. Fifteen years survival of patients with nonsignificant atherosclerotic changes of coronary arteries. <i>О. Hlinomaz, J. Máchal, A. Vašků and L. Groch</i>	19
П-2.7. Геномни и протеомни проучвания при пациенти с коронарна болест на сърцето. <i>Хр. Велинов, Р. Козарова, А. Постаджиян и М. Д. Апостолова</i>	19
П-2.8. Оптимизиране на болничната помощ при пациентите с остър коронарен синдром. <i>М. Миланова</i>	19
П-2.9. Остър преден миокарден инфаркт с елевация на ST-сегмента при млада жена с доказано носителство на гени за тромбофилия. <i>А. Шабан, М. Миланова и И. Мартинов</i>	20
П-2.10. Рисков профил и клинична характеристика на синдрома на забавен кръвоток в коронарните артерии и коронарния синдром Х. <i>Н. Семерджиева, С. Денчев и М. Стойчева</i>	21
П-2.11. Оценка на сърдечната автономна реинервация при пациенти с аорто-коронарен байпас чрез VCP с висока резолюция. <i>Д. Симов, М. Матвеев и И. Петров</i>	21
П-2.12. Прогноза при болни със STEMI в зависимост от срока на интервенционалната реваскуларизация. <i>В. Мура, Н. Пенков, Д. Велевски, Г. Кирилова, М. Златанова, Д. Димов и Й. Дичкова</i>	23
П-2.13. Разпространение на хипертония и захарен диабет при пациенти с исхемична болест на сърцето – сравнителен анализ между индийската и българската популация. <i>К. Джеймс, К. Господинов, И. Герчев, Д. Якова, Н. Станчева, М. Христов, Ш. Охри, Т. Атачерил, С. Джос и С. Тишева</i>	23
П-2.14. Миокарден инфаркт със ST-елевация, усложнен с ОЛСН Килип IV – кардиогенен шок, папиларномускулна дисфункция и високостепенна митрална insuficienция, при триклонова коронарна болест – сигнификантна стеноза на LM, оклузия на LCX и OM2 и критична стеноза на RCA, третиран с едноетапна мултисъдова PCI и IABP. <i>М. Стойнев, Д. Мицов, С. Джурова, Н. Стоянов, Я. Черкезов и З. Каменова</i>	24
П-2.15. Мониторинг на тромбоцитната активност на фона на P2Y12 рецепторни блокери при пациенти с високорисков ОКС – непосредствени и 30-дневни резултати. <i>Н. Стоянов, А. Постаджиян, В. Велчев и Б. Финков</i>	24
Аритмии и пейс	
П-3.1. Анализ върху разпространението на метаболитния синдром при пациенти с предсърдно мъждене в плевенска област. <i>Д. Якова, М. Христов, К. Джеймс, Ш. Охри, К. Господинов, Н. Станчева, А. Янакиева и С. Тишева</i>	25
П-3.2. Антиаритмична терапия при бременост – кога и защо. <i>Г. Николов, Ст. Найденов, Св. Цонев и Т. Донова</i>	26
П-3.3. Успешна радиочестотна аблация на лява латерална допълнителна проводна връзка при пациент след аорто-коронарен байпас и митрално клапно протезиране. <i>Д. Марчов, Г. Кънински и В. Трайков</i>	26
П-3.4. Клиничен случай на 46-годишен пациент с асимптоматичен интритентен, честототен зависим синдром на Wolff–Parkinson–White, известна едноклонова коронарна болест, нормален коронарен резерв и псевдоисхемични ST–T-промени по време на велоергонометричен ЕКГ стрес-тест. <i>Т. Давидовски, Пл. Гацов, Г. Стамболийски и Е. Азис</i>	27
П-3.5. Векторкардиографски анализ на промените в площта на QRS-комплекса и T-вълната по време на хемодиализа. <i>Я. Симова, И. Христов, Л. Камбова3 G. Bortolan и Цв. Кътова</i>	27
П-3.6. Риск за внезапна сърдечна смърт при параолимпийци – ЕКГ и ехокардиографски белези. <i>Я. Симова, Цв. Кътова, В. Костова и И. Лалов</i>	28
П-3.7. Ползена ли е трансезофагеалната ехокардиография при планова регуларизация на болни с персистиращо предсърдно мъждене в допълнение към ефективната 3-седмична антикоагулация. <i>Г. Кирилова, Н. Пенков, Л. Димитрова, М. Златанова, Д. Велевски, Т. Балинова и Й. Дичкова</i>	28
П-3.8. Оценка на рисковите фактори при пациенти с предсърдно мъждене. <i>Ст. Найденов, Е. Димчовски, Д. Василева, Н. Рунев, Е. Манов и Т. Донова</i>	29
П-3.9. Нефлуороскопската навигация намалява значимо лъчевото натоварване и радиочестотното време при радиочестотна катетърна аблация на кавотрикуспидалния истмус. <i>М. Стоянов, Ч. Шалганов и Б. Кунев</i>	29
П-3.10. Корелация между скокообразното удължаване на АН интервала при бърза и при програмирана предсърдна стимулация. <i>Ч. Шалганов, М. Стоянов и Б. Кунев</i>	30
П-3.11. Синкоп в детска възраст. Прогностично значение на точната диагноза. <i>Я. Симова, Ц. Кътова, Е. Зердева, А. Дашева и А. Кънева</i>	30
П-3.12. Приложение на телекардиологията в България – данни от проследяване на над 3000 пациенти. <i>Б. Бойчев, Я. Симова и Н. Димитров</i>	31
П-3.13. Сравнение на два протокола за планова КВС при пациенти с персистиращо ПМ. <i>Е. Трендафилова, В. Кръстева, Е. Димитрова, А. Александров, Е. Костова, Х. Йорданова и Н. Гочева</i>	32
П-3.14. Предизвикателства в терапевтичния подход при пациенти с предсърдно мъждене, лекувани с антагонисти на витамин К. <i>А. Постаджиян, А. Величкова, Р. Кофинов и Ст. Димитров</i>	33
П-3.15. Усложнения след имплантация на имплантируеми електронни устройства, налагащи повторна интервенция: анализ на данните от единичен център. <i>Г. Кънински, Д. Марчов, Г. Гургуриев и В. Трайков</i>	34
СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ И КАРДИОМИОПАТИИ	
П-4.1. Неинвазивна оценка на миокардна дисфункция при пациенти с болест на Anderson–Fabry – начални резултати от българския опит. <i>Св. Цонев, Е. Манов, Н. Рунев, Р. Шабани, Т. Донова и Е. Паскалев</i>	36
П-4.2. Спортно сърце при параолимпийци със или без увреждане на гръбначен мозък. <i>Я. Симова, Цв. Кътова, М. Galderisi и Б. Паунчева</i>	36
П-4.3. Клиничен случай на пациентка със системен лупус еритематозус и такоцубо кардиомиопатия. <i>И. Гашарова, П. Гацов, С. Кържина и Г. Лазарова</i>	37
П-4.4. Некоригирана тетралогия на Фало при 53-годишна жена – клиничен случай. <i>Р. Ташева, К. Витлиянова и Мл. Григоров</i>	37
П-4.5. Хипертрофична обструктивна кардиомиопатия, имитираща остър коронарен синдром. Клиничен случай. <i>Д. Петрова, С. Марчев, В. Христов и Д. Макавеева</i>	37
ПРЕВЕНЦИЯ	
П-5.1. Приложение на апланационната тонометрия за оценка на хемодинамичните промени в отговор на ортостатична проба. <i>Н. Белова, Д. Дундова-Панчева и Н. Тодорова</i>	40
П-5.2. Ефективност на комбинираната антихипертензивна терапия gabipril и amlodipine – повлияването на артериалното налягане и съдовата ригидност. <i>Я. Симова, Цв. Кътова и В. Костова</i>	40
П-5.3. Повлияване на артериалната ригидност при пациенти с усложнена и неусложнена артериална хипертония на фона на комбинирана антихипертензивна терапия с gabipril и amlodipine. <i>Я. Симова, Цв. Кътова и В. Костова</i>	41
П-5.4. Преметаболитен синдром – пилотни данни от клинично проследяване. <i>Д. Василева, Н. Рунев, Е. Манов и Т. Донова</i>	42
П-5.5. Анализ на сърдечносъдовите рискови фактори при жени. <i>Ст. Найденов, Т. Донова, Н. Рунев, М. Миланова, С. Цонев, К. Витлиянова и К. Кошикова</i>	42
П-5.6. Асоциация на метаболитния синдром и високосензитивния С-реактивен протеин. <i>Г. Найденова</i>	43
П-5.7. Разпространението на тютюнопушене при пациенти с исхемична болест на сърцето в Плевенска област. <i>К. Джеймс, К. Господинов, И. Герчев, Д. Якова, Н. Станчева, М. Христов, Ш. Охри и С. Тишева</i>	43
П-5.8. Серумни нива на IL-6 и TNF- α при пациенти с неалкохолна стеатозна болест и повишен метаболитен сърдечно-съдов риск. <i>Р. Иванова, Ц. Маринова, А. Алексиев, Р. Дренска, И. Атанасова и Л. Матеева</i>	44
П-5.9. Честота и контрол на артериалната хипертония чрез отчитане на офисното и домашно измереното АН и придружаващи рискови фактори и сърдечно-съдови заболявания в българска градска популация. <i>А. Постаджиян, С. Точев, Св. Торбова и К. Рамшев</i>	44
ЕХОКАРДИОГРАФИЯ, КЛАПНИ ПОРОЦИ	
П-6.1. Атриална септална аневризма при възрастни – анализ на 18 пациенти от 1300 ехокардиографски изследвания. <i>Цв. Кътова, В. Костова, Я. Симова и Кр. Христова</i>	45
П-6.2. Клиничен случай на ендокардит, свързан с имплантиран постоянен пейсмейкър електрод и ангажиращ трикуспидалната клапа. <i>М. Миланова, Р. Русинова и А. Пенева</i>	46

П-6.3. Отговор на физическо натоварване при параолимпийци според вида на увреждането. Я. Симова, Цв. Кътова и И. Лалов	46
П-6.4. Клиничен случай с вродена сърдечно-съдова малформация – пациент с персистиращ боталов проток. Кр. Кощикова, А. Иванов, Н. Рунее, Е. Манов и Т. Донова	47
П-6.5. Неинвазивни методи за диагностика при сърдечна недостатъчност със запазена левокамерна систолна функция и коронарна болест. Д. Петрова, М. Цекова и С. Марчев	48
П-6.6. Показатели от пулсов и пулсов тъканен доплер при пациенти с артериална хипертония. А. Иванов, Н. Рунее, Е. Манов и Т. Донова	48
П-6.7. Ехокардиографска и клинична оценка на ефективността на перкутанната балонна митрална валвулопластика при пациенти с митрална стеноза при спазване на специфичен протокол за дългосрочно проследяване. Б. Каратанчева, А. Постаджиян, В. Велчев и Б. Финков	49
П-6.8. Структура и функция на лява камера в покой и след физическо натоварване при спортисти с увреждания. Я. Симова, Цв. Кътова, М. Galderisi и Б. Паунчева	49
П-6.9. Оценка на дясна камера в покой и при стрес-ехокардиография при параолимпийци. Я. Симова, Цв. Кътова, М. Galderisi и И. Лалов	50
ВАРИЯ	
П-7.1. Адаптация на лява камера към интензивно физическо натоварване при елитни спортисти и параолимпийци. Я. Симова, Цв. Кътова, С. Santoro, Б. Паунчева и М. Galderisi	51
П-7.2. Лечение на следоперативна белодробна хипертония с интавенозен Илопрост при деца с вродени сърдечни малформации. Б. Ганев, С. Михалкова, К. Бонеева и В. Пилософ	51
П-7.3. Локално и регионално определяне на скоростта на пулсовата вълна. Я. Симова, Цв. Кътова, С. Santoro и М. Galderisi	52
П-7.4. Метаболитен синдром – клинична, лабораторна и инструментална оценка на сърдечно-съдовите рискови фактори. Д. Василева, Н. Рунее, Е. Манов и Т. Донова	52
П-7.5. Артериит на Такаясу и рецидивиращи коронарни лезии – клиничен случай. М. Станева, И. Желева, В. Гелев, Г. Кирова, Б. Минкова и И. Стайков	53
П-7.6. Оценка на ефекта от прилагането на специфична терапия върху функционалния клас и клиничния ход на болестта при пациенти с белодробна артериална хипертония при спазване на специфичен протокол за проследяване. Е. Димитрова, А. Постаджиян, В. Велчев, Б. Финков, З. Шабан и Е. Насева	53
П-7.7. Серумни концентрации на ендотелин-1 и С-реактивен протеин при пациенти с артериална хипертония със и без захарен диабет тип 2. К. Костов, А. Димитрова, С. Тишева, К. Господинов, А. Блажев, М. Атанасова, А. Русева, И. Цинликов и А. Николов	54
П-7.8. Количин в лечението на перикардита – променила ли се е честотата на приложението му за последните пет години? А. Кишева, Н. Милев и Й. Йотов	54
П-7.9. Хипертонични кризи с бързопреходна мозъчна симптоматика: Поведение и лечение при хоспитализирани в неврологична клиника пациенти в българска популация. Л. Бауренски, Л. Хараланов и Е. Трендафилова	55
П-7.10. Поведение и лечение при пациенти с хипертонични кризи в съчетание с хеморагичен мозъчен инсулт в българска болнична популация. Л. Бауренски, Л. Хараланов и Е. Трендафилова	56
СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ	
П-8.1. Интегративен подход за качествени сестрински грижи при пациенти със сърдечно-съдови заболявания. П. Павлова, М. Тодорова и М. Семерджијева	56
П-8.2. Нашият опит с белодробната хипертония – кога грижата за пациента е лекарство? П. Христова, Й. Йотов и Д. Петкова	57
П-8.3. Оценка на риска и съвременни подходи за превенция на постоперативен медиастинит при пациенти след сърдечна операция. Р. Гаврилова-Радева и Е. Кисьова-Берова	57
П-8.4. Фактори, влияещи върху ефективността на рехабилитацията след сърдечна операция. К. Пресолски, М. Иванова и О. Дойчинов	57
УСТНИ ДОКЛАДИ	
УД-1. Хирургично лечение при пациенти с инфекциозен ендокардит. Л. Бояджиев, В. Коларов, А. Нешева, Г. Коленцов и Л. Бакаливанов	59
ДЕТСКА КАРДИОЛОГИЯ	
УД-2. Препоръки за амбулаторно мониториране на артериалното налягане при деца и юноши. Л. Маринов, М. Иванова, П. Шивачев и К. Ганева	59
УД-3. Препоръки за профилактика и лечение на тромбозите в детската възраст при вродени сърдечни малформации. Е. Левунлиева	60
УД-4. Препоръки за диагностика и лечение при деца с белодробна хипертония. Л. Димитров	60
УД-5. Препоръки за поведение на ритмично-проводни нарушения в детската възраст. А. Кънева	60
УД-6. Инвазивна оценка на хемодинамичните параметри и интервенционални процедури след тотална cavo-пулмонална анастомоза. Е. Левунлиева, А. Кънева, Л. Димитров, К. Ненова и М. Цонзарова	61
УД-7. Протеин-губеща ентеропатия при деца след Фонтан операция. А. Дашева-Димитрова и К. Ненова	61
УД-8. Приложение на Силденафил при деца с еднокамерен тип хемодинамика и повишено налягане в белодробната артерия. К. Ненова, Л. Димитров, А. Кънева, Е. Левунлиева и М. Цонзарова	62
УД-9. Обзор на пациентите с аномална лява коронарна артерия, произхождаща от белодробната артерия, насочени от Детска клиника към НКБ – София. Л. Чочкова-Букова, Х. Димитров, Н. Джелепова, В. Драгнева, Петлешкова, Колева, Кръстева, С. Лазаров, П. Митев и Д. Печилков	62
УД-10. Аномална лява коронарна артерия, изхождаща от белодробната артерия – резултати след радикално оперативно лечение. Д. Печилков, С. Георгиев, А. Лачева, И. Велковски, С. Лазаров, П. Митев	63
УД-11. Вродени сърдечни малформации – роля на феталната ехокардиография. П. Шивачев, М. Цонзарова и Л. Маринов	63
УД-12. Некомпактирана миокардиопатия при деца. А. Дашева-Димитрова	63
УД-13. Трансрадиален достъп при деца. Л. Димитров, К. Ненова, А. Кънева, Е. Левунлиева и М. Цонзарова	64
УД-14. Артериална хипертония при юноши – диагностично и терапевтично предизвикателство. Х. Нацова и А. Кънева	64
УД-15. Реновазална хипертония при младеж, постъпил по повод пареза на лицев нерв. Л. Чочкова-Букова, В. Тодорова, Н. Джелепова, А. Керезов и М. Букова	65
УД-16. Два случая на еластинова артериопатия. В. Райков, Д. Печилков, Г. Константинов, С. Лазаров, А. Лачева, А. Кънева и В. Пилософ	65
УД-17. Дълбока венозна тромбоза при дете – клиничен случай. К. Ганева, Л. Маринов, П. Шивачев и М. Иванова	65
УД-18. Синдром на удължен QT-интервал при девойка с рецидивиращи колапси. Л. Чочкова, Н. Джелепова и А. Кънева	66
УД-19. Коронарни артерио-венозни фистули – представяне на случай. П. Шивачев, И. Велковски, Л. Маринов, К. Ганева и М. Иванова	66
УД-20. Приложение на ехокардиографията извън детската кардиология – клинични случаи. Л. Чочкова и Н. Джелепова	66
УД-21. Синкоп в детска възраст. Роля на теста с наклон на тялото в диагностичния подход. Я. Симова, Ц. Кътова, Е. Зердева, А. Дашева и А. Кънева	67
УД-22. Системна белодробна хипертония при дете на две години с предсърден дефект. Н. Джелепова, Л. Чочкова, П. Митев, Л. Димитров и К. Ненова	68
МЛАД ИЗСЛЕДОВАТЕЛ	
УД-23. Стероидни хормони и свързани с пола характеристики на острите коронарни синдроми. Н. Семерджијева, С. Денчев, А. Цакова, Ж. Христова, В. Лозанов, Р. Абрашев и М. Стойчева	68
УД-24. Перкутанна балонна митрална валвулопластика в лечението на пациенти с митрална стеноза – ранни и отдалечени резултати. Б. Каратанчева	69
УД-25. Терапевтични аспекти при прехипертония. П. Николов	69
УД-26. Взаимовръзка между ендотелната дисфункция и автономната нервна система при пациенти с ОКС. Т. Куртева, Е. Кинова, Д. Сомлева, Н. Спасова и А. Гудев	69
УД-27. Оценка на ефекта от прилагането на специфична терапия при пациенти с белодробна артериална хипертония. Е. Димитрова	70

ПОСТЕРНИ СЕСИИ

Модераторите на отделните постерни сесии отличават най-добър постер за сесията, който получава грамота и се съревновава за наградата за най-добър постер по време на XIV Национален конгрес по кардиология, 2-5 октомври 2014 г., Зл. Пясъци

КОМИСИЯ ЗА НАГРАЖДАВАНЕ ЗА НАЙ-ДОБЪР ПОСТЕР

Председател: проф. д-р Ц. Кътова

Членове: доц. Д. Трендафилова, доц. Д. Василев, проф. Т. Донова, доц. П. Гацов, доц. И. Груев, доц. Й. Йотов, проф. С. Тишева, доц. А. Постаджиян

ПЕРКУТАННИ ИНТЕРВЕНЦИИ

02.10.2014 г., 16,00 – 16,30 ч.

Модератори: доц. Д. Трендафилова, доц. В. Велчев, д-р В. Гелев

П-1.1. ЯТРОГЕННИ ПСЕВДОАНЕВРИЗМИ СЛЕД АНГИОГРАФИЯ – ЧЕСТОТА, ХАРАКТЕРИСТИКА, ТРЕТИРАНЕ. РЕСТРОСПЕКТИВНО ПРОУЧВАНЕ В УБ ЛОЗЕНЕЦ ЗА 2013 Г.

*А. Носиков¹, Д. Евреев², М. Радкова¹,
Г. Стамболийски¹ и П. Гацов¹*

¹Клиника по кардиология, ²Клиника по сърдечно-съдова хирургия, УБ „Лозенец“ – София

Цел. Рестроспективното проучване цели да установи честотата и характеристиката на артериалните псевдоаневризми, рисковите фактори за възникването им, както и извършеното третиране.

Методи. Всички пациенти с клинично съмнение за съдово усложнение след катетеризация са изследвани ехографски с използването на повърхностен трансдюсер – двуразмерен образ, цветен и пулсов доплер, от оператор с опит в диагностиката на съдови усложнения.

Резултати. През 2013 г. в Клиниката по кардиология на УБ „Лозенец“ за извършени общо 1227 катетеризации, от които 1087 (89%) с използване на радиален достъп и 140 (11%) чрез феморален достъп. Установена е само една (0.09% от всички катетеризирани с такъв достъп)

радиална псевдоаневризма (с диаметър 1 cm), която е третирана успешно и едновременно чрез 15-минутна компресия с трансдюсера до прекъсване на кръвотока в аневризмата, с данни за последваща тромбоза. При 3-ма болни с феморален достъп (2% от всички катетеризирани по подобен начин) се установяват псевдоаневризми (всички с размери под 3 cm), като при единия от тях – множествени (4). Извършено е успешно третиране на всички установени псевдоаневризми – чрез 20-минутна мануална компресия с трансдюсера до прекъсване на кръвотока в псевдоаневризмата, която при болния с множествените псевдоаневризми е извършена на няколко етапа, 24 часа след спиране на антикоагуланта, в условията на повърхностна седация (поради болка) и с използване на фемостоп за компресията на най-дълбоквата псевдоаневризма. При 2-ма от болните с феморална псевдоаневризма (67%) и при болния с радиална псевдоаневризма (100%) е провеждана профилактика с Слахеп, постпроцедурно (индикация предсърдно мъждене), а усложнението настъпва относително късно – над 24 часа след процедурата.

Заклучение. Псевдоаневризмите след катетеризация са усложнение, което се наблюдава относително рядко при феморален достъп (2% в нашата серия) и изключително рядко при радиален (< 0.1%). Най-честият рисков фактор е антикоагулацията с директен антикоагулант постпроцедурно (при 75% от болните), като при тази група усложнението често настъпва късно. Външ-

ната компресия с използване на ултразвуков трансдюсер е ефективен, евтин и напълно достатъчен метод за лечение на това усложнение, който спестява на болните по-инвазивни процедури. При част от болните се налага повърхностна седация, многоетапна компресия, временно спиране на антикоагуланта и използване на устройства за дозирана компресия – като фемостоп. При нито един от болните, диагностицирани с псевдоаневризми през 2013 г., не се е наложило инвазивно или хирургично лечение.

П-1.2. СЪДОВ ДОСТЪП ПРИ ПЕРИФЕРНИ ИНТЕРВЕНЦИОНАЛНИ ПРОЦЕДУРИ – ФЕМОРАЛЕН АНТЕГРАДЕН ИЛИ КОНТРАЛАТЕРАЛЕН – НАШИЯ ОПИТ

Г. Стамболийски, М. Радкова, А. Носиков и П. Гацов

*Клиника по кардиология, СУ „Св. Климент Охридски”,
УБ „Лозенец” – София*

Цел. Да се представят резултатите от нашия опит и практика при извършените интервенционални процедури на феморални артериални съдове за периода от 05.01.2013 до 21.12.2013 г. при работа с двата съдови достъпа.

Материали и метод. За споменатия период са осъществени общо 63 периферни ангиографии, като мъжете са 44 (69,8%), а жените – 19 (30,2%). Средната възраст на изследваните е 61,5 год. При 21 (33,3%) от пациентите са извършени интервенционални процедури на посочените съдови зони. При 18 (85,7%) са имплантирани общо 28 BMS на артерия феморалис суперфициалис и при 3-ма (14,3%) – балонни ангиопластики на същата артерия. При пациентите са използвани двата съдови достъпа – феморален антеграден при 12 (57,1%) и феморален контралатерален при 9 (42,9 %), предпочетени според конкретната лезия и конституцията/хабитуса на болните. При всички пациенти е извършен контролен съдов доплер на третия постпроцедурен месец и при 3-ма (14,2%) от тях е осъществена контролна ангиография.

Резултати. Двата съдови достъпа, използвани в нашата лаборатория, са с добър краен резултат и не са наблюдавани големи усложнения. Прави впечатление, че пункцията за антеграден достъп при пациенти с обезитет отнема по-дълго време. Консумативът при антеграден достъп е минимален и количеството използван контраст се редуцира. Няма разлика в методиката за хемостаза при двата достъпа.

Заклучение. Опитът ни показва, че и двата гореописани съдови достъпа могат да се използват успешно за осъществяване на периферни интервенционални процедури с почти еднакъв краен резултат при незначителни разлики за времето за пункция, използвания консуматив и количеството контраст.

П-1.3. IS THE TREATMENT OF MYOCARDIAL INFARCTION IN THE CZECH REPUBLIC SAME AS IN BULGARIA?

**O. Hlinomaz^{1,5}, L. Groch^{1,5}, P. Widimský², J. Horák³,
Z. Coufal⁴, J. Sitar^{1,5}, M. Rezek^{1,5}, N. Penkov⁵,
S. Marchev⁵ and T. Vekov⁵**

¹Department of Cardioangiology, ICRC, St. Anne University Hospital – Brno, Czech Republic; SBALK Varna, Bulgarian Cardiac Institute, Varna – Bulgaria

²University Hospital Kralovske Vinohrady – Prague, Czech Republic

³General University Hospital – Prague, Czech Republic

⁴Bata's Hospital – Zlín, Czech Republic

⁵Bulgarian Cardiac Institute – Bulgaria

Czech Republic is considered to be a country with one of the best care of patients with acute myocardial infarction in Europe. On the other side Bulgaria belonged to the countries with the highest cardiovascular disease mortality. It was one of the reasons why the significant part of Czech interventional cardiologist began to travel to Bulgaria in 2007. They have participated in the opening of 5 cardiovascular centers there. There was a great progress in the development of interventional cardiology in Bulgaria in last 7 years. Bulgaria overtook Czech Republic in the number of PCIs and primary PCIs per one million inhabitants.

The aim of our study was to compare the medical care of patients with STEMI in cardiocenter in Brno and in Varna in 2013.

We have found higher prevalence of smoking, worse control of hypertension, diabetes and hyperlipidemy in Bulgaria. Prehospital care of patients with STEMI in Bulgaria is not as effective as in Czech Republic. Time intervals in patients with STEMI were longer in Varna in comparison to Brno. Time interval symptom onset to first dilatation was 6:35 hrs in Varna against 3:42 hrs (median) in Brno, time interval diagnostic ECG to first dilatation was 1:10 hrs against 1:30 hrs (most ECGs in Varna were performed in cardiocenter) and time interval arrival to the cardiocenter to first dilatation 0:35 hrs against 0:32 hrs. Quality of primary PCI and hospital care is similar in Varna and Brno. Patients were discharged with similar medication with exception of prasugrel and ticagrelor, which were more often prescribed in Brno. The compliance with treatment after acute myocardial infarction is lower in Bulgaria in comparison to Czech Republic.

Despite the great development of interventional cardiology in last years there is still higher cardiovascular mortality in Bulgaria than in Czech Republic. It is caused mainly by the worse primary and secondary prevention in patients with coronary artery disease.

П-1.4. NEW IMAGING METHODS OF CORONARY ARTERIES. OUR EXPERIENCE

**O. Hlinomaz^{1,2}, L. Groch^{1,2}, J. Sitar^{1,2}, M. Rezek^{1,2},
J. Seménka^{1,2}, M. Novák^{1,2} and N. Penkov²**

¹Department of Cardioangiology, ICRC, St. Anne University Hospital – Brno, Czech Republic

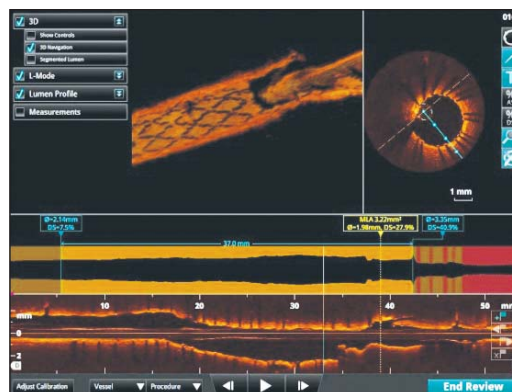
²SBALK Varna, Bulgarian Cardiac Institute – Varna, Bulgaria

Coronary angiography is still the most widely used method for assessment of lumen of coronary arteries and for diagnostics and treatment of coronary artery disease. New imaging modalities of coronary arteries play increasing role in interventional cardiology.

Intracoronary ultrasound (IVUS) is the oldest technology. Due to high tissue penetration it is very important for imaging of left main coronary artery and saphenous vein grafts. IVUS was used in many clinical trials and clinical experience with it is huge.

Optical coherence tomography (OCT) is a new, very fast developing method in interventional cardiology. It has ten times higher axial resolution than IVUS. It gives us the opportunity to assess the inner structures of coronary artery wall, to evaluate the characteristics of atherosclerotic plaques, quality of stent implantation and its healing. It helps us to find the culprit lesion of acute coronary syndrome in some cases, to diagnose the cause of stent thrombosis, to evaluate stent apposition which

has a direct relation to prognosis. We use it for performing of complex percutaneous coronary interventions and after heart transplantation to diagnose the vascular graft disease. We strongly believe that OCT is important for assessment of plaque instability and patient's prognosis. Fig. 1 shows good apposition of implanted stent in 3D OCT imaging.



Near infrared spectroscopy combined can distinguish fibrous plaques from lipid core plaques. Lipid core burden index is in relation to risk of periprocedural myocardial infarction and to prognosis of patients. It is the only method which can sufficiently detect amount of lipids in coronary wall.

The authors present their own experience with these new imaging methods.

П-1.5. ПРОГНОСТИЧНО ЗНАЧЕНИЕ НА ПЪЛНАТА РЕВАСКУЛАРИЗАЦИЯ СПРЯМО ИНТЕРВЕНЦИЯ ВЪРХУ ВИНОВНАТА АРТЕРИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С NSTEMI

Н. Димитров¹, К. Карамфилов¹, Я. Симова² и Р. Илиев³

¹Клиника по кардиология, УМБАЛ „Св. Екатерина“ – София

²Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, НКБ – София

³Клиника по сърдечна хирургия, УМБАЛ „Св. Екатерина“ – София

Цел. Острият миокарден инфаркт без елевация на ST-сегмента (NSTEMI) – към момента е най-честата форма на изява на остър миокарден инфаркт. Оптималното поведение при пациентите с NSTEMI е обект на широки дискусии, като напоследък се установи, че нарушената миокардна перфузия в различна от виновната (таргетна, прицелна) за острия инцидент артерия е свързана с лоша прогноза (повишена смъртност) и се повдигна въпросът за потенциалните ползи от разширяването на обхвата на първичната интервенция – пълна реваascularизация спрямо интервенция само върху таргетния съд. Целта на настоящото проучване е да се сравни честотата на нежелани сърдечно-съдови събития (MACE) при пациенти с NSTEMI, при които е проведена пълна или непълна (само виновния съд) реваascularизация.

Методи. Изследвахме ретроспективно 114 пациенти, хоспитализирани по повод NSTEMI, за периода 06.2012-12.2012 г. и проследени за период от 12 месеца. Критерии за включване са наличието на проведена коронарна ангиография с данни за сигнификантно атеросклеротично засягане на повече от една коронарна артерия и проведена коронарна интервенция. При 71 от болните (62%) реваascularизацията е ограничена до таргетния съд, а при останалите 43 (38%) е проведена пълна реваascularизация.

Резултати. Демографските и клиничните характеристики на пациентите са представени в таблица 1. По тези параметри двете изследвани групи не се различават по между си с изключение на честотата на тютюнопушене, която е по-висока при болните с реваascularизация единствено на таргетния съд. Процедурният успех е 91% в групата с непълна и 88% в групата с пълна реваascularизация. Честотата на вътреболнични усложнения не се различава между групите: смъртност – 2 (2.7%) спрямо 1 (2.3%), перипроцедурен миокарден инфаркт – 1 (1.7%) спрямо 1 (2.3%), съответно при пациентите с непълна и пълна реваascularизация.

При едногодишно проследяване комбинираната честота на MACE (смърт, миокарден инфаркт, реваascularизация) е значително по-ниска, когато е проведена пълна реваascularизация (MACE се наблюдава при 4-ма болни, 9.3%) в сравнение със случаите, когато е реваascularизирана само виновната артерия (12 лица с MACE, или 16.9%), $p < 0.01$. Разликата в честотата на MACE между

двете групи идва от значимото повлияване на честотата на реваascularизацията и смъртността.

Параметър Средна стойност ± стандартно отклонение (брой)	Реваascularизация на таргетен съд n = 71		Пълна реваascularизация n = 43		Статистическа значимост (p)
	бр.	(%)	бр.	(%)	
Възраст (години)	67 ± 12		68 ± 12		ns
Мъже	48	(68%)	31	(72%)	ns
Артериална хипертония	43	(60%)	31	(72%)	ns
Диабет	14	(20%)	6	(14%)	ns
Дислипидемия	32	(45%)	21	(49%)	ns
Тютюнопушене	20	(28%)	8	(18%)	p = 0.03
Фамилна обремененост за ранна ИБС	25	(35%)	18	(43%)	ns
Известна ИБС	29	(41%)	17	(40%)	ns
Бъбречна недостатъчност	6	(8%)	4	(9%)	ns
Фракция на изтласкване на лява камера	48 ± 14		49 ± 10		ns

Заклучение. При пациенти с NSTEMI провеждането на пълна реваascularизация подобрява съществено прогнозата при едногодишно проследяване в сравнение с интервенция единствено върху виновната артерия, без да се увеличава вътреболничните усложнения.

П-1.6. ИНТЕРВЕНЦИОНАЛНО ЛЕЧЕНИЕ НА ОСТЪР КОРОНАРЕН СИНДРОМ ПРИ ПАЦИЕНТИ, ПОДЛОЖЕНИ НА НЕСЪРДЕЧНА ХИРУРГИЯ

И. Мартинов, М. Миланова, Х. Димитров, С. Кернов и А. Шабан

Клиника по кардиология, УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов“

Около 2 млн. пациенти годишно умират през първите 30 дни след голяма несърдечна операция. Един от всеки двама от тези пациенти умира поради сърдечно-съдова причина, основно от периоперативен остър коронарен синдром (ПОКС). В България се извършват над 500 000 операции годишно, но не съществуват данни за честотата на ПОКС. Честотата на ПОКС е нехомогенна и варира от 0.5% до над 40% при високорискови болни. Много от тези състояния остават недиагностицирани поради редица техни специфики – липса на характерни симптоми у болния поради хирургичната травма, анестетиците и аналгетиците, неизразени ЕКГ промени, намалена специфичност на лабораторните тестове, нецеленасочено проследяване и др. Въпреки наличието на превантивни стратегии и алгоритми, тяхната ефективност е ограничена. От друга страна, наличните данни за лечението на тези усложнения са малко. Поради спецификите на тези състояния, механичното прилагане на утвърдените терапии за ОКС крие рискове. Още по-оскъдни са данните за ролята на интервенционалното лечение при ПОКС. Предвид мащаба на проблема и ежедневния сблъсък на клиничните и

инвазивните кардиопози с него, нуждата от допълнителни клинични данни и доказателства е голяма.

П-1.7. РЕНАЛНА СИМПАТИКУСОВА ДЕНЕРВАЦИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ВИСОКОСТЕПЕННА И РЕЗИСТЕНТНА АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ – РАННИ И ОТДАЛЕЧЕНИ РЕЗУЛТАТИ

Пл. Гацов, М. Радкова, Г. Стамболийски, Ж. Гергелчева, И. Гашарова и Г. Лазарова

Клиника по кардиология, УБ Лозенец – София

Терапевтичният подход при пациенти с артериална хипертония е индивидуален и комплексен и рядко е налице субоптимален контрол на артериалното налягане.

Цел. Обобщение на ранните и отдалечените резултати на метода ренална симпатикусова денервация при пациенти с високостепенна и резистентна хипертония в Кардиологичната клиника на УБ „Лозенец“ – София.

Материал и методи. За периода от юли 2012 г. до юли 2014 г. тази терапевтична процедура е осъществена при 33-ма пациенти на средна възраст 65,2 год. Изходно болните са били на 4, 5 или 6 антихипертензивни медикамента в оптимална доза. Всички пациенти са с нормални изходни стойности на урея и креатинин, без протеинурия и с II и III степен артериална хипертония. Използвахме системата Symplicity – Medtronic. Контролните прегледи с проследяване стойностите на артериалното налягане (АН) се правят на 7-ми, 14-и, 30-и ден, след което на 3-ти и 6-и месец, а контрол на урея и креатинин в деня след процедурата.

Резултати. Наблюдавахме тенденция към трайно понижаване на стойностите на АН – средно с 10 и 15 mm Hg съответно за систолното и диастолното АН, най-отчетливо след 3-тия месец. Не сме наблюдавали усложнения по време на и непосредствено след процедурата.

Заклучение. Въз основа на нашето наблюдение бихме могли да кажем, че двустранната бъбречна симпатикусова денервация е безопасен и едновременно с това обещаващ метод за лечение на високостепенната и резистентната артериална хипертония.

П-1.8. АНГИОГРАФСКИ И ИНТРАВАСКУЛАРНИ МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА НА НУЖДТА ОТ КОРОНАРНА ИНТЕРЕВЕНЦИЯ ПРИ БОЛНИ С МЕЖДИННИ ПО СТЕПЕН СТЕНОЗИ

П. Гацов

Кардиологична клиника на УБ „Лозенец“ – София

Цел. Настоящото проучване цели да се установят ясни показатели от коронарната ангиография и вътресъдовия ултразвук (IVUS) за откриване на коронарни стенози, водещи до намален коронарен резерв, определен с FFR и CFR

Материал и методи. При пациенти с междинни по степен стенози на коронарните артерии (40-70% стеснение на диаметъра на съда) са изследвани ангиографски и IVUS показатели за степента на стенозата и параметрите на коронарния кръвоток и коронарния резерв. Използвани са катетри за вътресъдова ултразвукова диагностика и комбиниран коронарен водач за измерване на налягането и скоростта на коронарния кръвоток. При всички пациенти е определена с визуална оценка степента на стенозата и е извършена компютърна количествена коронарна ангиография (QCA). Изчислени са минимален луменен диаметър на съда, стеснение на диаметъра (QCA и IVUS), референтен диаметър (QCA), максимален диаметър и стеснение на площта на артерията (IVUS). Като допълнителни показатели от скоростта на кръвотока са изследвани осреднената върхова скорост на кръвотока (APV) и диастолно-сistolното отношение на скоростта на кръвотока (DSVR) при базални условия и при максимална хиперемия.

Резултати. При 143-ма пациенти с междинни по степен стенози на коронарните артерии са извършени 205 FFR, 187 CFR и 105 IVUS измервания в 192 артерии. Анализирани са общо 1638 вътресъдови показателя. При 38 (26,6%) е проведен симптом-лимитиран тест с натоварване. Визуалната оценка, надценява степента на стенозата спрямо тази с QCA (+ 28,4%), но е много близка до определената с IVUS (-7,1%). Установени са умерени корелации между FFR, CFR и показателите от количествената ангиография и IVUS. Разсейването на стойностите е много по-голямо между отделните измервания в една и съща артерия за CFR, отколкото за FFR. FFR < 0,8 и CFR < 2,0 са довели до решение за реваскуларизация съответно в 72,2 и 87,5% от случаите.

Заклучение. Ангиографските и интраваскуларните анатомични и функционални методи са взаимно допълващи се при оценката на болните с междинни по степен коронарни стенози. Използването им прецизира нуждата от миокардна реваскуларизация.

П-1.9. ЕФЕКТ НА ПРОВЕДЕНАТА РЕНАЛНА ДЕНЕРВАЦИЯ ВЪРХУ ОФИСНОТО И АМБУЛАТОРНО МОНИТОРИРАНОТО АРТЕРИАЛНО НАЛЯГАНЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ С РЕЗИСТЕНТНА АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ

С. Точев, Н. Рифаи, В. Велчев, Б. Финков и А. Постаджиян

УМБАЛ „Света Анна“ – София

Въведение. Целта на изследването е да се представят резултатите от проследяването на малка група пациенти с резистентна артериална хипертония, при които е проведена ренална денервация в допълнение към оптимизираната медикаментозна терапия. Основните показатели, сравняващи ефекта от процедурата, са офисното артериално налягане (ОАН) – систолно (САН) и диастолно (ДАН), амбулаторното и пулсовото налягане.

Методи. Изследваната група включва 10 пациенти (5-ма мъже и 5 жени) на възраст между 44 и 88 години, които са с резистентна артериална хипертония (средно систолно артериално налягане 192,5 mm Hg и средно диастолно 103,8 mm Hg) въпреки комбинираната антихипертензивна терапия от различни класове медикаменти (4 до 6 лекарствени средства), включително и диуретик. Пациентите са подложени на билатерална транслуминална ренална денервация с радиочестотен ток по протокол – 4 до 7 аблации циркулярно според дължината на реналните артерии. След осъществяване на процедурата пациентите са наблюдавани на първия и третия месец. Отчитат се резултатите върху офисното систолно и диастолно артериално налягане и амбулаторното налягане чрез провеждане на 24-часово амбулаторно мониториране на артериалното налягане (24 АМАН). Освен това се наблюдава и за евентуални усложнения – локални, и нарушения на бъбречна функция чрез изследване на серумния креатинин и изчисляване на скоростта на гломерулната филтрация (eGFR). След проведената ренална денервация на първия месец пациентите остават с непроменена терапия.

Резултати. При проследяването на пациентите от изследваната група на първия месец при контролния преглед не се наблюдава сигнификантна разлика в офисното систолно и диастолно артериално налягане. Резултати от проследяването на 3-тия месец бележат значителен спад на артериалното налягане в изследваната група. Средното офисно се понижава от 185 mm Hg на 171,25 mm Hg (спад с 13,75 mm Hg) за систолното и 97,5 mm Hg на 90 mm Hg (спад с 7,5 mm Hg) за диастолното. Много по-сериозно е понижението при 24-часовото амбулаторно мониториране на артериалното налягане: средно САМ за 24 часа се редуцира от 168 mm Hg на 140 mm Hg (28 mm Hg разлика), а средното ДАН за 24 часа спада от 71 mm Hg на 59 mm Hg (12 mm Hg разлика). Промяна се наблюдава и в изчисленото пулсово налягане – от 97 mm Hg на 81 mm Hg. Тенденция в понижението се отчита и в дневното и нощното САМ и ДАН, отразени в 24-часовото АМАН, като няма сигнификантна разлика между тях. Важно е да се отбележи, че се регистрира и редукция на броя на приетите класове антихипертензивни медикаменти от средно 5,25 на 4,25. След изписването и до края на 3-тия месец не се отчетоха локални усложнения или компроментирани на бъбречната функция.

Заклучение. Началните резултати от нашия център показваха, че след прилагането на билатерална аблация на реналните артерии при пациенти с резистентна хипертония на 3-тия месец се постига значително понижение на офисното и амбулаторното артериално налягане с редукция на приетите медикаменти и при безопасен профил на провежданата иновативна процедура.

П-1.10. ЕНДОВАСКУЛАРНО ЛЕЧЕНИЕ НА ПЕРИФЕРНА АРТЕРИАЛНА БОЛЕСТ В СПЕЦИАЛИЗИРАНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ ПО КАРДИОЛОГИЯ – ЯМБОЛ

М. Стойнев¹, Д. Мицов¹, С. Джурова¹, Ф. Фуладванд², Г. Стефанов³ и З. Каменова¹

¹Български кардиологичен институт, СБАЛК – Ямбол

²Ospedale Sacra Famiglia, Italy

³МБАЛ "Св. Пантелеймон" – Ямбол

Цел. С нарастването на броя процедури и разширяването на съдовите области на интервениране СБАЛК – Ямбол, съвместно с Отделението по съдова хирургия към МБАЛ "Св. Пантелеймон" – Ямбол, осигуряват оптимално лечение на съдова болните в Югоизточна България.

Методи. Ретроспективен анализ на статистически данни, катетеризационни процедури и представяне на перкутанти ангиопластики в различни съдови зони.

Резултати. От 2011 г. до юни 2014 г. в СБАЛК – Ямбол, са извършени 599 диагностични периферни ангиографии и 131 ангиопластики на периферни съдове – при 22% от периферно болните. Средно 50% от пациентите се насочват за хирургична реваскуларизация, а при 25-30% се извършва PTA/ PTA/S.

Пациентите се трияжират в съответствие с препоръките на Trans Atlantic Intersociety Consensus (TASC) от интервенционалния екип и съдов хирург, съобразно LEGS (LOWER EXTREMITY GRADING SYSTEM) SCORE. Хибридният подход съобразява индивидуалното състояние на конкретния пациент, увеличава резултатите и редуцира рисковете и усложненията от избрания метод на лечение.

16% от пациентите, претърпели PTA, са с предходна хирургична интервенция на периферни съдове. 14% от третираните с PTA пациенти са насочени за последваща хирургична реваскуларизация на други съдови лезии.

Разпределението по локализация на третираните лезии за периода е както следва: a. iliaca com. – 19%; a. iliaca ext. – 18%; a. femor.com – 3%; a. femor. superf. – 36%; a. poplitea – 2.6%; a. tibialis ant. – 7%; a. tibialis post. – 6%; a. fibularis – 3%; a. brachialis, a. radialis – 0.7%; a. subclavia – 2%; a. renalis – 2%; a. mesenterica sup. – 0.7%.

За периода на проследяване в СБАЛК – Ямбол, са третиран с PTA/S 7 пациенти със синдром на Лериш, като се използва симултантно стентирание с два стента – в a. iliaca com. dex към Ao и a. iliaca com. sin. към аортата с ретрограден достъп през aa. fem. comm.

При пациент с остра мезентериална тромбоза бе осъществена PTA с тромбаспирация и балонна дилатация в a. mesenterica sup. и нейни клонове с оптимален ангиографски резултат, изчезване на болковата симптоматика. Пациентът впоследствие бе лекуван консервативно в хирургично отделение, раздвижен на 20-ия час от процедурата, запазен на втория ден и изписан без оплаквания на 5-ия ден.

Заклучение. Колaborацията между съдов хирург, кардиолог, интервенционалист, диabetолог и невролог осигурява оптималното лечение на съдовите болести, съобразено с индивидуалното състояние на конкретния пациент, увеличава резултатите и редуцира рисковете и усложненията от избрания метод на лечение.

П-1.11. ТРЕТИРАНЕ НА БИФУРКАЦИОННИ СТЕНОЗИ В РАЗЛИЧНИ КОРОНАРНИ СЪДОВЕ С БИФУРКАЦИОНЕН СТЕНТ TRYTON (BALLON EXPANDABLE SIDE – BRANCH BARE METAL STENT) – ПЪРВОНАЧАЛЕН ОПИТ НА СБАЛК ЯМБОЛ

Д. Мицов¹, М. Стойнев¹, Ф. Фуладванд², Н. Стоянов¹, С. Жежовски¹, Я. Черкезов¹, М. Бориславова¹, С. Джурова¹ и З. Каменова¹

¹Български кардиологичен институт, СБАЛК – Ямбол, ²Ospedale Sacra Famiglia – Italy

Въведение. Интервенционалното третиране на бифуркационните стенози винаги е предизвикателство в инвазивната кардиология, тъй като лечението е свързано с по-голяма честота на усложнения както в ранен, така и в късен етап, при използването на стандартните техники на стентиране с един или два стента в основния и/или страничния клон. Използването на бифуркационни стентове допринася за оптимален резултат при третирането на тези лезии. **Цел.** Третиране на бифуркационните лезии с използване на специфични бифуркационни стентове – Tryton, като метод и техника на поставяне.

Резултати. В СБАЛК – Ямбол, за периода от 04.06.2014 г. до 29.07.2014 г. бяха третирани 7 пациенти с имплантация на бифуркационен стент Tryton в към SB и медикамент-излъчващ стент (DES) в MB. Средната възраст на пациентите е 66 г. ± 10 г. Разпределението по поле е както следва: 4-ма мъже и 3 жени, а според таргетните бифуркационни лезии биват:

- LAD/D1 – Tryton към D1(SB) и DES в LAD (MB) – 3-ма пациенти
- LAD/D2 – Tryton към D2(SB) и DES в LAD (MB) – 1 пациент
- LM/LAD/LCx – Tryton в LM към LAD (SB) и DES в LM към LCx (MB) – 1 пациент
- LCx/OM – Tryton към OM(SB) и DES в LCx (MB) – 1 пациент
- RCA/PL/PD – Tryton в RCA към PL(SB) и DES в RCA към PD – 1 пациент.

При всичките процедури бе постигнат оптимален ангиографски резултат, без настъпили усложнения.

Заклучение. Бифуркационният стент Tryton дава по-добри резултати в сравнение със стандартните стентове, при лечение на бифуркационните стенози, с постигане на оптимален ангиографски резултат: оптимално съхраняване на физиологичната анатомия на бифуркациите и кръвотока в съдовете, намаляване на честотата на перипроцедурните усложнения, инстен-рестенозите, процедурното време, X-ray експозицията и количеството контрастно вещество.

ИСХЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО

03.10.2014 г., 10,00 – 10,30 ч.

Модератори: доц. Д. Василев, доц. А. Постаджиян, доц. Е. Трендафилова

П-2.1. РОЛЯ НА ПОЛИМОРФИЗМА L55M В ГЕНА НА ПАРАОКСОНАЗА 1 (PON1) КАТО РИСКОВ ФАКТОР ЗА ОСТЪР КОРОНАРЕН СИНДРОМ

К. Донева-Башева¹, Т. Тачева², З. Каменова¹, А. Постаджиян³ и Т. Влайкова²

¹Катедра по вътрешни болести,

²Катедра по химия и биохимия, Медицински факултет, Тракийски университет – Стара Загора,

³Клиника по кардиология, УМБАЛ „Св. Анна“, Медицински университет – София

Въведение. Серумната параоксоназа 1 (PON1) е важен антиоксидантен ензим, асоцииран с HDL комплексите. Серумното ниво на ензима се смята, че е в обратно пропорционална зависимост с риска от развитие на коронарна болест на сърцето.

Активността и концентрацията на PON1 са генетично детерминирани основно от два еднонуклеотидни полиморфизма (SNP): Q192R и L55M. Ограничени и твърде противоречиви са данните относно ролята на L55M SNP като рисков фактор за развитието на сърдечно-съдови заболявания, в частност на остър коронарен синдром.

Цел. В тази връзка си поставихме за цел да проведем асоциативно изследване, включващо 83-ма пациенти с остър коронарен синдром (60 със STEMI, 8 с NSTEMI

и 15 с NAP) и 122 контролни индивиди. Генотипизирането бе проведено чрез прилагане на PCR-RFLP метод.

Таблица 1

L55M SNP в PON1	Пациенти		Контроли		OR (95% CI), p-value
	Честота	Frequency	n	Честота	
	n = 83		n = 122		
Генотипни честоти					
LL	31	0.374	69	0.566	1.0 (referent)
LM	42	0.506	42	0.344	2.226 (1.222-4.054), p = 0.009
MM	10	0.120	11	0.090	2.023 (0.794-5.167), p = 0.144
LM+MM	52	0.626	53	0.434	2.184 (1.237-3.856), p = 0.007
Алелни честоти					
55L	104	0.627	180	0.738	1.0 (referent)
55M	62	0.373	64	0.262	1.677 (1.098-2.561), p = 0.017

Резултати. Получена бе статистически значима разлика в генотипното и алелното разпределение по L55M SNP в PON1 между пациенти и контроли (p = 0.026 и p = 0.017) (табл. 1). Носителството на генотип, съдържащ поне един вариант M-алел (LM + MM), както и самият вариант алел се асоциират с близо два пъти по-висок риск за развитието на остър коронарен синдром в сравнение с носителството на хомозиготен LL-генотип и

L-алела. В допълнение, установихме, че пациентите с LL-генотип имат по-високи серумни нива на параоксоназна активност на *PON1* (91.10 ± 64.00 U/ml) в сравнение с хетерозиготните пациенти (LM, 68.07 ± 53.29 U/ml, $p = 0.234$) и особено спрямо пациентите хомозиготни по вариантния M-алел (32.29 ± 24.26 U/ml, $p = 0.070$). Не бе установена разлика в нивата на арилестеразна активност на *PON1* в зависимост от генотипа по *L55M* SNP в *PON1*.

Заклучение. Резултатите от нашето изследване дават основание да се предположи, че вариантният M-алел на *L55M* SNP в *PON1* гена се явява рисков фактор за остър коронарен синдром, като вероятно води до понижена концентрацията на ензима в серума на пациентите.

П-2.2. ПРЕДСКАЗВАЩА СТОЙНОСТ НА КОРОНАРНИЯ АРТЕРИАЛЕН КАЛЦИЕВ СКОР ЗА НАЛИЧИЕ НА ОБСТРУКТИВНА КОРОНАРНА БОЛЕСТ В СРАВНЕНИЕ С ЕКГ СТРЕС-ТЕСТ ПРИ СИМПТОМНИ ПАЦИЕНТИ С ГРЪДНА БОЛКА

А. Ангелов, Й. Йотов и А. Пенев

*Първа кардиологична клиника, МБАЛ „Св. Марина”,
Медицински университет – Варна*

Целта на проучването е да се определи каква е предсказващата стойност на коронарния артериален калциев скор (CACS – coronary artery calcium score) за наличие на обструктивна исхемична болест на сърцето (оИБС) при пациенти със стабилна симптоматика на гръдна болка и да се направи сравнение с конвенционалния диагностичен метод – ЕКГ стрес-тест.

Материал и методи. Изследвани са 208 болни на средна възраст 57.4 ± 10.1 (33-76 год.) със стабилна симптоматика на гръдна болка и без известна коронарна болест, които са насочени за провеждане на компютърнотомографска коронарна ангиография (КТКА), включваща определяне и на CACS. Според определената претест вероятност за наличие на оИБС (Diamond Forrester Classification), пациентите се класифицират като нискорискови (< 20%), с умерен риск (20-70%) и с висок риск (> 70%). При 114 (55%) от пациентите са налице данни от проведен ЕКГ стрес-тест.

Резултати. Мнозинството от пациентите са с ниска (49,5%) или умерена (42,8%) претест вероятност за наличие на оИБС. При 38,6% от лицата, с проведен ЕКГ стрес-тест той е определен като недиагностичен. Това се наблюдава по-често при болните от женски пол (56,6% срещу 23%, $p = 0,02$). Само при 25% от пациентите с положителен за миокардна исхемия ЕКГ стрес-тест е установена оИБС. Сигнификантна стеноза ($\geq 50\%$) е констатирана при 13% от участниците с отрицателен ЕКГ стрес-тест. Липса на коронарен артериален калций (КАК) е намерена при 109 (52,4%) болни. При 31 (15%) от пациентите КТКА установява оИБС. Липсата на КАК (CACS = 0) се асоциира с много ниска вероятност за наличие на оИБС (< 1%). Честотата на оИБС се увеличава с нарастване стойностите на CACS, като достига 72,2% в категорията CACS ≥ 400 . Установени са чувствителност 97% и специфичност

39% на CACS > 0 за доказване наличието на оИБС, докато ЕКГ стрес-тестът има съответно 20% и 90% (от анализа са изключени недиагностичните ЕКГ стрес-тестове). Негативната предсказващата стойност на CACS = 0 за изключване на оИБС е отлична (99%), докато при ЕКГ стрес-теста тя е по-ниска (87%).

Заклучение. Установяването на КАК с неконтрастна компютърна томография е надежден начален тест за изключване на оИБС при пациенти със стабилна симптоматика и нисък до умерен риск. Предсказващата стойност на CACS за наличие на оИБС при симптомни пациенти превъзхожда тази на конвенционалния ЕКГ стрес-тест.

П-2.3. ПЛАЗМЕНИ НИВА НА BNP И ТЕЛЕДИАСТОЛНО НАЛЯГАНЕ В ЛЯВАТА КАМЕРА ПРИ ПАЦИЕНТИ СЪС СИМПТОМАТИЧНА СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ И КОРОНАРНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО

Р. Ташева, К. Витлиянова и Мл. Григоров

Кардиологична клиника, II МБАЛ – София

Наличните данни за корелационните зависимости между теледиастолното налягане в лявата камера (ТДНЛК) и плазмените нива на BNP са все още противоречиви.

Цел. Да се изследва корелацията между ТДНЛК и BNP при пациенти със симптоматична хронична сърдечна недостатъчност и коронарна болест на сърцето.

Методи. Изследвани са 21 пациенти с хронична сърдечна недостатъчност I-III функционален клас (ФК) по NYHA и коронарна болест. На всички пациенти е направена селективна коронарна ангиография и инвазивно е измерено ТДНЛК. Ехокардиографски е оценена фракцията на изтласкване и е извършен биохимичен анализ на неврохормоналния маркер BNP. За систолна дисфункция е приета $FI < 50\%$. BNP е изследван с ензимен имунофлуоресцентен метод (ELFA). За горногранична е приета стойност от 100 pg/ml.

Резултати. Разпределението на пациентите по функционален клас е както следва: 28.6% (6), 42.9% (9) и 28.6% (6) респективно за I, II и III ФК по NYHA. 39.8% (8) от пациентите са със систолна левокамерна дисфункция. Плазмените нива на BNP са повишени при 66.7% (14). Наблюдава се сигнификантна корелационна зависимост между променливата BNP и ТДНЛК ($\beta = 4.6$, $p = 0.001$), функционалният клас ($\beta = 2.9$, $p = 0.000$) и левокамерната фракция на изтласкване ($\beta = 16.5$, $p = 0.001$). След статистическа обработка в линейен регресионен модел променливите ТДНЛК и FI на ЛК не показаха независим ефект върху стойностите на BNP ($F = 8.2$, $p = 0.001$). Такъв се наблюдава само по отношение на функционалния клас сърдечна недостатъчност.

Заклучение. Според данните от проведеното изследване ТДНЛК не е независим предиктор за плазмените нива на BNP при пациенти с хронична сърдечна недостатъчност и коронарна сърдечна болест. Секретцията на натриуретичните пептиди се влияе от много фактори и следователно техните плазмени нива трябва да бъдат разглеждани като интегрален маркер за променена сърдечна структура и функция, а не само като маркер на една детерминанта (ТДНЛК).

П-2.4. ПРОГНОСТИЧНА РОЛЯ НА С-РЕАКТИВНИЯ ПРОТЕИН, КРЪВОТОК-МЕДИИРАНАТА ВАЗОДИЛАТЦИЯ И ВАЗОКОНСТРИКЦИЯ ПРИ ОСТРИ КОРОНАРНИ СИНДРОМИ – ПОЛОВООБУСЛОВЕНИ РАЗЛИЧИЯ

Н. Семерджиева¹, С. Денчев², М. Господинова¹, Ж. Христова³ и М. Стойчева⁴

¹Клиника по кардиология, Катедра по вътрешни болести, Медицински университет – София

²Клиника по кардиология, Медицински институт на МВР – София

³Централна медицинска лаборатория, Медицински университет – София

⁴Катедра „Трудова медицина“, Факултет по обществено здраве, Медицински университет – София

Цел. Целта на настоящото проучване е да се определят зависимите от пола различия в прогностичната роля на С-реактивния протеин (CRP), медираната от понижен кръвоток вазоконстрикция (L-FMC) и кръвоток-медираната вазодилатация (FMD) при остри коронарни синдроми (ОКС).

Материал и методи. За целта са изследвани CRP при 145 последователни пациенти (80 мъже и 65 жени), L-FMC и FMD при 57 пациенти (37 мъже и 20 жени), хоспитализирани в Клиниката по кардиология на УМБАЛ „Александровска“ в периода VII.2011-XII.2013 г. по повод на ОКС. Други 27 индивиди (12 мъже и 15 жени) без исхемична болест на сърцето, при които са определени L-FMC и FMD, са използвани като контролни. Всички пациенти са проследени една година след ОКС, като при част от тях са изследвани повторно CRP, L-FMC и FMD на шестия месец след ОКС. L-FMC се изчислява като максимален процент промяна в средния диаметър на брахиалната артерия в последните 30 s преди преустановяване на 5-минутна компресия, а FMD – при хиперемия след декомпресията.

Резултати. При пациентите с ОКС високите стойности на CRP при проследяването са свързани с по-висока честота на рехоспитализации ($p = 0,04$), на реваскуларизации ($p = 0,019$) и на всички исхемични усложнения (рехоспитализации, реваскуларизации, мозъчен инсулт, повторен остър коронарен синдром и смърт по сърдечни и несърдечни причини – $p = 0,05$). При никой от двата пола по отделно CRP не показва статистически сигнификантна връзка с неблагоприятните събития след ОКС. При пациентите с ОКС средните стойности на L-FMC са $-2,15 \pm 3,44\%$, за FMD са $4,3 \pm 6,15\%$, при контролните лица L-FMC $-3,75 \pm 3,19\%$, $9,76 \pm 3,91\%$ за FMD. L-FMC корелира негативно с възпалителния маркер CRP в острата фаза на коронарния синдром при изследваните жени и определя повишена честота на рехоспитализации, реваскуларизации, смърт при проследяване при женския пол ($p = 0,035$).

Изводи. Персистиращо повишените нива на CRP са маркер за неблагоприятна прогноза след ОКС, независимо от пола на пациента. При жените високата възпалителна активност в острата фаза на ОКС е свързана с по-изразен вазоконстрикторен съдов отговор, който определя повишен риск от неблагоприятни исхемични събития и смърт при проследяване при женския пол.

П-2.5. СТЕРОИДНИ ХОРМОНИ И СВЪРЗАНИ С ПОЛА ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ОСТРИТЕ КОРОНАРНИ СИНДРОМИ

Н. Семерджиева¹, С. Денчев¹, А. Цакова², Ж. Христова², В. Лозанов³, Р. Абрашев⁴ и М. Стойчева⁵

¹Клиника по кардиология, УМБАЛ „Александровска“

²Централна медицинска лаборатория, УМБАЛ „Александровска“ – София

³Катедра по химия и биохимия, МФ, Медицински университет – София

⁴Институт по микробиология, Българска академия на науките

⁵Катедра „Трудова медицина“, Факултет по обществено здраве, Медицински университет – София

Цел. Целта на настоящото проучване е да се оцени значението на стероидните хормони: 17β -естрадиол (E2), тестостерон (Т), дехидроепиандростерон-сулфат (DHEA-S) за свързаните с пола характеристики на острите коронарни синдроми (ОКС).

Материали и методи. Проучването включва 144 лица: 114 пациенти с остър коронарен синдром (61 мъже и 53 жени), хоспитализирани в Клиниката по кардиология на УМБАЛ „Александровска“ в периода VII.2011-XII.2013 г., и 30 лица (13 мъже и 17 жени) без исхемична болест на сърцето (ИБС). Използван е корелационен анализ за оценка на връзката между нивата на стероидните хормони и на липидите, на маркери на оксидативния стрес (оксидирани LDL – oxLDL, и екстрацелуларна супероксиддисмутаза – ecSOD), на възпалението (високосензитивен С-реактивен протеин – hsCRP), на миокардната некроза (креатин-фосфокиназа – СРК, креатин-фосфокиназа МВ фракция – СРК-МВ, високосензитивен сърдечен тропонин Т – hsTnT) и на индекси за левокамерна систолна функция (фракция на изтласкване – ФИ, и краен систолен обем – КСО).

Резултати. Тестостеронът е свързан с нарушения на липидната обмяна – с ниски нива на липопротеините с висока плътност (HDL) при жените ($p = 0,017$) и с високи нива на общия холестерол – Chol ($p = 0,038$) и на триглицеридите – TG ($p = 0,004$) при мъжете с ОКС. Не се открива сигнификантна зависимост между плазмените концентрации на изследваните хормони и маркерите на оксидативния стрес, с изключение на позитивната корелация между Т и ecSOD при жени ($p = 0,048$). Повисоките нива на E2 потенцират възпалителните реакции в острата фаза на коронарния синдром както при мъжете ($p = 0,048$), така и при жените ($p = 0,012$) и се асоциират с по-разпространена миокардна некроза ($p = 0,05$ за СРК-МВ; $p = 0,002$ за hsTnT) и с по-лоша систолна функция при мъжете ($p = 0,044$).

Заключение. Т вероятно допринася за развитието на дислипидемията при пациентите с ИБС и за повишения оксидативен стрес при пациентите от женски пол в сравнение с мъжете с ОКС. E2 е свързан с активността на възпалителната реакция при двата пола и с остро миокардно увреждане само при мъжете с ОКС.

П-2.6. FIFTEEN YEARS SURVIVAL OF PATIENTS WITH NONSIGNIFICANT ATHEROSCLEROTIC CHANGES OF CORONARY ARTERIES

O. Hlinomaz¹, J. Mácha², A. Vašků² and L. Groch¹

¹Department of Cardioangiology, ICRC, St. Anne University Hospital – Brno, Czech Republic; SBALK Varna, Bulgarian Cardiac Institute – Bulgaria

²Department of Pathological Physiology, Faculty of Medicine, Masaryk University – Brno, Czech Republic

Hemodynamically nonsignificant atherosclerotic plaques are often found in patients indicated for coronary angiography. The aim of our study was to compare the fifteen years survival among patients with nonsignificant stenoses of coronary artery disease, patients with significant coronary artery stenoses and individuals with smooth coronary arteries diagnosed by coronary angiography.

Elective coronary angiography was performed in 671 consecutive patients with symptoms of coronary artery disease in 1998. Patients with other cardiac diseases were excluded from the trial. So, the final sample consisted of 600 individuals, of whom 489 had angiographic evidence of significant coronary artery disease (at least one diameter stenosis $\geq 50\%$), 42 minor atherosclerotic changes (diameter stenosis $< 50\%$) and 69 smooth coronary artery. Gehan - Wilcoxon test with Bonferroni correction and the Cox proportional hazards model were used to compare the survival rates in 3 groups of patients.

We have found statistically significantly higher fifteen years survival for individuals with smooth coronary arteries (87%), compared with patients with significant coronary artery stenoses (61%) ($P_{\text{corr}} < 0.0001$) and also with coronary artery irregularities (62%) ($P_{\text{corr}} < 0.01$). In contrast, there was no statistical difference in survival between patients with significant atherosclerotic coronary artery disease and patients with insignificant changes. The differences were statistically significant even after including the effects of age and gender (smooth coronary arteries vs significant stenoses: $p < 0.05$, HR 2.25; smooth coronary artery vs insignificant atherosclerotic changes: $p < 0.05$, HR 2.57). The results of our study indicate that long-term prognosis of patients with insignificant atherosclerotic changes is significantly worse than in individuals with smooth coronary arteries and roughly corresponds to patients with significant coronary artery disease. This finding supports the need for aggressive anti-atherosclerotic drug therapy in such individuals.

П-2.7. ГЕНОМНИ И ПРОТЕОМНИ ПРОУЧВАНИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С КОРОНАРНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО

Хр. Велинов¹, Р. Козарова¹, А. Постаджиян²
и М. Д. Апостолова¹

¹Институт по молекулярна биология, БАН – София

²Клиника по кардиология, УМБАЛ „Св. Анна“ – София

През последните години все по-голямо внимание се обръща на предсимптоматични изследвания, определящи ролята на генетични предразположения за развитие на сърдечно-съдови заболявания (ССЗ). Предварителните проучвания за вариация в броя на генните копия (CNVs) при извадка от български пациенти със ССЗ показва наличието на 354 небалансирани генетични изменения.

Цел. Да се проучат генните клъстери с промяна в броя на генните копия и да се потърси връзка между тях, експресията на протеините и патогенезата на ССЗ, като се изследват генотип-фенотипните корелации.

Методи. Изследвани са 144 пациенти с ИБС (НАП – 93 и САП – 51) и 170 контролни индивиди. Пациентите с ИБС и 80 от здравите индивиди са селектирани в Клиника по кардиология, УМБАЛ „Св. Анна“ – София, през периода 2006-2010 г. Останалите 90 здрави индивида са подбрани в Medical University of Vienna, Department of Medicine III, биологичния материал и данни са любезно предоставени от Prof. Dr. Ludwig Wagner. Приложени са aCGH, qPCR и протеомни анализи. Статистическа обработка на резултатите е извършена със CytoSure Interpret Software v3.4.3, MeV v.4.8, qBasePLUS 2.0, Peaks софтуер за анализ на данни от масспектометрия (Bioinformatics Solutions Inc.) и PASW Staistic 18 (IBM, USA).

Резултати. Открити бяха нови уникални CNVs и промени в протеиновата експресия на 116 гена. EASE (Expression Analysis Systematic Explorer) анализът за промяна в сигнал-трансдукционните пътища показва най-съществени изменения, свързани с патогенезата на ССЗ, както следва: 1) хомеостазата на имунните клетки ($p = 0.005$); 2) механизмите, регулиращи клетъчния обем ($p = 0.005$); 3) протеиновото процесизиране ($p = 0.002$); 4) регулиране поправките на ДНК ($p = 0.005$); 5) хомеостаза на метални йони ($p = 0.003$); 6) отговори към промяна в концентрацията на Zn ($r = 0.003$); 7) протеолиза в ектодомените на мембранни протеини ($p = 0.01$); биотрансформация на въглехидрати ($p = 0.01$)

Заключение. Разкрити са асоциации на броя на генните копия в 116 гена, водещи до промяна в протеиновата експресия. Тези промени положително корелират с развитието на ИБС ($R = 0.889$).

Благодарност: ФНИ-МОН (Г2/2004).

П-2.8. ОПТИМИЗИРАНЕ НА БОЛНИЧНАТА ПОМОЩ ПРИ ПАЦИЕНТИТЕ С ОСТЪР КОРОНАРЕН СИНДРОМ

М. Миланова

Клиника по кардиология, УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов“

Сърдечно-съдовите и мозъчносъдовите заболявания са водеща причина за смърт и инвалидизиране в световен мащаб. За разлика от повечето европейски страни, в които се наблюдава тенденция към намаляване на смъртността от ССЗ, в някои източноевропейски страни, сред които и България, през последните 20 години сърдечно-съдовата смъртност нараства, а острите коронарни синдроми (ОКС) са сред водещите причини за хоспитализация при пациентите със ССЗ. Здравната помощ при ОКС може да бъде организирана в 4 етапа: 1) начален контакт с медицинско лице; 2) допълнителна и начална болнична помощ; 3) комплексни болнични грижи; 4) вторична профилактика. Оптимизирането на болничната помощ при пациенти с ОКС в България изисква реструктурирането на общинските болници, ресурсното обезпечаване на СМП, унифицирането на качеството и условията на предоставяните болнични услуги, осигуряването на технически възможности, прилагането на нови методи в инвазивното лечение, въвеждането на телеметрични методи за диагностика и проследяване на пациентите и др.

**П-2.9. ОСТЪР ПРЕДЕН МИОКАРДЕН
ИНФАРКТ С ЕЛЕВАЦИЯ НА ST-СЕКМЕНТА
ПРИ МЛАДА ЖЕНА С ДОКАЗАНО
НОСИТЕЛСТВО НА ГЕНИ ЗА ТРОМБОФИЛИЯ**

А. Шабан, М. Миланова и И. Мартинов

*Клиника по кардиология, УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов” –
София*

Острият коронарен синдром е от водещите причини за смъртност от сърдечно-съдови заболявания. Ишемичната болест на сърцето при жени в детеродна въз-

раст е рядка ситуация. Вероятността за наличие на тази патология при жени на възраст 30-39 г. не превишава 26%. По данни на Oxford – Family Planning Association регистъра, включващ 17 хил. наблюдения, сумарната честота на възникване на стенокардия и миокарден инфаркт при жени на възраст 25-34 г. не превишава 3 случая на 1000. Именно ниската вероятност за развитие на миокарден инфаркт обуславя несвоевременната диагностика и тактическите грешки при следене на млади жени с остър коронарен синдром. Особеностите при тези пациенти са и в това, че в патогенезата на ишемичната болест на сърцето, често играят роля „некласическите” рискови фактори, което изисква индивидуален подход. Състоянията на хиперсървваемост се характеризират с мултифакторна генеза, като често начал-

ната клинична изява е резултат от комбинирането на два или повече рискови фактора. При млади лица дисбаланс между хемостатичните фактори може да бъде една от причините за артериална тромбоза. Диагностициране на факторите, благоприятстващи този процес, е от изключително значение.

Представяме случай на 24-годишна пациентка, постъпила в Клиника по кардиология на УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов” с оплаквания от болка в прекордиума на широка площ и пръстите на ръцете с давност от три дни, без вегетативна симптоматика. В домашни условия е провеждала лечение с нестероидни противовъзпалителни средства – без ефект. Съобщава за прием на орални контрацептиви. Вредни навици – тютюнопушене по 20 цигари на ден. Фамилна анамнеза – баща с преживян белодробен тромбоемболизъм; дядо по бащина линия – с диагноза тромбофлебит; баба по майчина линия – починала внезапно в млада възраст по време на физическо усилие. След консултация с имунолог пациентката е насочена за изследване на: 1) тромбеластограма и изследване на антитромбин 3, протеин С и S; 2) генетичен панел за тромбофилия.

Проведените молекулярно-генетични изследвания показват:

1. СТ (време на съсирване) в INTEM (вътрешна коагулационна система) скъсено; увеличена MCF (максимална здравина на съсирека) в EXTEM (външна коагулационна система) и FIBTEM. **Заключение** – недостатъчно потискане на тромбиновата генерация, данни за хиперсървваемост.

2. AT III – A – 103% (референтни граници 75-125), tromboelastogram – 1, APC – resistance 2.69 (референтни граници над 1,7), protein C 54.4 (референтни граници 70-140%), protein S 92.7 (референтни граници за жени 54,7-123,7%). Заключение – намалените стойности на protein C вероятно се дължи на vit. K антагонист. В останалите маркери не се наблюдават отклонения.

3. Фактор V Лайден – мутация R506Q – нормален генотип; Фактор II (протромбин) – мутация G/A 20210 – хетерозиготен носител на 20210 G/A; инхибитор на плазминогенния активатор – PAI 4G/5G – хомозиготен носител 4G/4G; MTHFR – мутация C677T – нормален генотип C/C. Заключение – мутацията 20210 G/A в протромбиновия ген се свързва с повишени плазмени нива на протромбина и се среща с повишена честота при лица с венозни тромбози. Хомозиготно носителство на 4G/4G алел в PAI се среща с висока честота (32%) при пациентки с обременена акушерска анамнеза особено при пациентки със спонтанни хабитуални аборти. Препоръчва се обсъждане на медикаментозна профилактика поради повишения риск от тромбоза.

Скринингът на пациенти с висок риск за тромбоемболизъм изисква щателна фамилна анамнеза (венозни тромбози, особено повторни в ранна възраст), за да се определи възможна генетична предразположеност. Тези пациенти трябва да проведат серия от специални лабораторни тестове за изясняване естеството на хемостатичните нарушения. Сред наследствените фактори, свързани с предразположеност към тромбози, е открита резистентност към активирания протеин С. Това нарушение се среща при 1/3 от всички пациенти с тромбози. Недостиг на протеин С, като такъв, не съществува. В повечето случаи се касае за мутация на коагулационен фактор V (Leiden), вследствие невъзможност на активирания протеин С да оказва антикоагулантен ефект на фактор V. Резистентността към активирания протеин С може да се определи от недостатъчното увеличение на времето на съсирване в отговор на добавянето на протеин С. Генетична аномалия може да бъде открита чрез генетични методи за идентифициране на мутация на лейденския ген-кодирател фактор V. Високата честота на това нарушение в хемостазата, особено при жени, приемащи хормонални контрацептиви, страдащи от тромбози, повдига въпроса за необходимост от нейната скринингова диагностика при избора на ОК, особено при усложнена фамилна анамнеза. Честотата на тези генетични аномалии в общата популация (около 5%) показва, че при 1000 носителки на мутации, приемащи ОК, само една ще развие тромбоза. Няма единен диагностичен пакет при пациенти с липсваща суспектност за подлежащо тромбофилно абояване.

Високата честота на заболяемост и смъртност, причинени от артериалните и венозните тромбози, както и тежките инвалидизиращи късни усложнения, ги определят като приоритетен проблем в медицинската наука и практика.

П-2.10. РИСКОВ ПРОФИЛ И КЛИНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА СИНДРОМА НА ЗАБАВЕН КРЪВОТОК В КОРОНАРНИТЕ АРТЕРИИ И КОРОНАРНИЯ СИНДРОМ X

Н. Семерджиева¹, С. Денчев² и М. Стойчева³

¹Клиника по кардиология, Катедра по вътрешни болести, Медицински факултет, УМБАЛ „Александровска“, Медицински университет – София,

²Клиника по кардиология, Медицински институт на МВР

³Катедра „Трудова медицина“, Факултет по обществено здраве, Медицински университет – София

Цел. Целта на настоящото проучване е да се сравнят характеристиките на синдрома на забавен кръвоток в коронарните артерии (SCFS) и коронарния синдром X (CSX).

Материали и методи. Изследвани са 89 пациенти, лекувани в Клиника по кардиология на УМБАЛ „Александровска“ – 64 със синдром на забавен коронарен кръвоток, 25 – с коронарен синдром X.

Резултати. Пациентите със синдром на забавен коронарен кръвоток и с коронарен синдром X се различават незначимо по възраст ($58,88 \pm 8,48$ г. и съотв. $56,78 \pm 9,414$ г., $p = 0,266$) и статистически значимо по честотата на изява на: дислипидемии ($p = 0,005$), нарушения в глюкозната обмяна ($p = 0,012$), метаболитен синдром ($p = 0,000$) и по стойностите на кръвоток-медираната вазодилатация (КМВД, $p = 0,011$). Нито един от традиционните коронарни рискови фактори, нито нарушението на КМВД не се асоциират с някой от двата синдрома. Статистически сигнификантна връзка се открива само между SCFS и повишението на триглицеридите ($p = 0,022$). Клинично пациентите със синдром на забавен кръвоток в коронарните артерии се представят с остър коронарен синдром, а тези с коронарен синдром X – със стабилна стенокардия. При пациентите с двата синдрома най-честите оплаквания са от типична стенокардна болка (съответно 52% за SCFS и 42% за CSX). Симптоми, еквивалентни на ангина, се наблюдават по-рядко и със сходна честота и в двете групи пациенти. При SCFS най-често се установява забавяне на кръвотока в лявата предна десцендентна артерия, LAD (73%).

Заключение. Синдромът на забавен кръвоток в коронарните артерии и коронарния синдром X се различават по рисков и демографски профил, но не се установява връзка на двата синдрома с традиционните коронарни рискови фактори или с нарушена КМВД.

П-2.11. ОЦЕНКА НА СЪРДЕЧНАТА АВТОНОМНА РЕИНЕРВАЦИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С АОРТО-КОРОНАРЕН БАЙПАС ЧРЕЗ ВСУ С ВИСОКА РЕЗОЛЮЦИЯ

Д. Симов¹, М. Матвеев² и И. Петров¹

¹„Сити Клиник“ – София; ²Институт по биофизика и биомедицинско инженерство, БАН

Цел. Кардиохирургичната реваскуларизация при болни с ИБС изисква независими маркери за проследяване състоянието на болните в периоперативния период. Аорто-коронарното шънтиране поставя редица иновационни задачи, свързани:

- с получаване на допълнителни симптоми, сочещи необходимост от интервенцията;
- обособяване на предиктори за висока вероятност от животозастрашаващи усложнения след интервенцията;
- с проследяване на динамиката на състоянието на болните в следоперативния период и за планиране на целесъобразна лечебна тактика след интервенцията;
- със сравняване на резултатите от прилагане на хирургичната реваскуларизация с резултатите от прилагане на по-малко травматични технологии.

Целта на това изследване е чрез анализ на вариабилитета на сърдечния ритъм (BCP), определен от високочестотна електрокардиограма и с висока резолюция да се оцени сърдечната автономна реинервация след аорто-коронарен байпас (АКБ) при болни с многоклонова коронарна болест (МКБ).

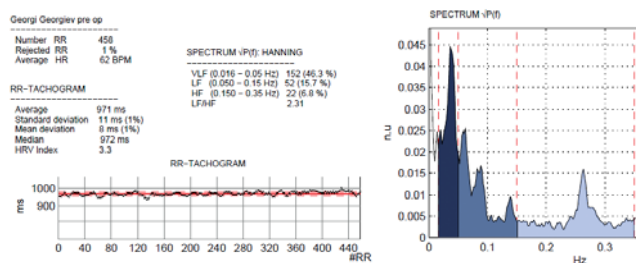
Материал и методи. За 21 пациенти с АКБ на 2-4 коронарни артерии са регистрирани ЕКГ в покой с честота на самплиране 1000 Hz преди интервенцията и на 2-рия до 7-ия ден след нея. При всички пациенти е налице синусов ритъм преди и след интервенцията.

Чрез изработен от нас програмен пакет за изчисляване на времеви и спектрални показатели за BCP оценихме средноквадратичната дисперсия на всички флукутации (SDNN) и процентното участие в общата спектрална мощност на честотните диапазони за 3-те регулиращи фактора на синоатриалния възел: на метаболитно-хуморалните (VLF%), предимно симпатиковите (LF%) и предимно парасимпатиковите

(HF%) вълни. За честотния анализ използвахме FFT и спектрален прозорец на Ханинг. На фигурата е показан резултат от анализа на BCP за пациент от изследваната група.

Резултати. Таблицата съдържа средните стойности на показателите за BCP преди и след АКБ. Постоперативно достоверно намалява общият вариабилитет (SDNN: от 903 до 651 ms; $p < 0.05$) с все още доминиращо влияние на хуморалната регулация (VLF% = 24.7) върху ритъма. *Налице е тенденция към нарастване на протективното вагусово въздействие върху сърдечните пейсмейкъри (HF%: от 7.7 до 8.6).*

HRV indices	Преди АКБ	2-7 дни след АКБ
RRA (ms)	903 ± 93	651 ± 111; $p < 0.001$
SDNN (ms)	39 ± 18	24 ± 23; $p < 0.05$
VLF (%)	34.9 ± 8.5	24.7 ± 7.4; $p < 0.005$
LF (%)	13.8 ± 5.1	10.9 ± 4.9; $p < 0.001$
HF (%)	7.7 ± 3.1	8.6 ± 5.7; $p = 0.263$; n.s.



П-2.12. ПРОГНОЗА ПРИ БОЛНИ СЪС STEMI В ЗАВИСИМОСТ ОТ СРОКА НА ИНТЕРВЕНЦИОНАЛНАТА РЕВАСКУЛАРИЗАЦИЯ

В. Мура, Н. Пенков, Д. Велевски, Г. Кирилова, М. Златанова, Д. Димов и Й. Дичкова

Български кардиологичен институт, СБАЛК – Варна

Целта на проучването е да проверим 6-месечната прогноза – леталитет при болни със STEMI в зависимост от срока на извършената интервенционална ревакуларизация след началото на инфарктната болка.

Материал и методи. Проучени са 300 последователни болни, постъпили в СБАЛК – Варна, за периода от 01.01.2011 г. до 01.01.2014 г. Средната възраст на болните е 62.9 ± 11.2 (32-94) год., от които 212 са мъже (70.6%) и 88 – жени (29.4%). Болните са разпределени в 4 групи в зависимост от срока на извършената ревакуларизация от началото на инфарктната болка:

I група – ревакуларизирани до 3-тия час – 81 болни (61 мъже и 20 жени) на средна възраст 62.50 год.

II група – ревакуларизирани между 3-тия и 6-ия час – 88 болни (65 мъже и 23 жени) на средна възраст 63.03 год.

III група – ревакуларизирани между 6-ия и 12-ия час – 66 болни (42 мъже и 24 жени) на средна възраст 63.53 год.

IV група – ревакуларизирани между 12-ия и 24-ия час – 68 болни (47 мъже и 21 жени) на средна възраст 64.88 год.

При всички болни е извършена СКАГ по метода на Seldinger (с радиален достъп – 78 болни (26%), и с феморален достъп – 222 болни (74%), с последваща ревакуларизация на виновната за инфаркта коронарна артерия. Преди СКАГ непосредствено след ревакуларизацията, преди дехоспитализацията и на 6-ия месец след ревакуларизацията левокамерната глобална систолна функция е оценявана ехокардиографски посредством левокамерната фракция на изтласкване (ФИ), определяна по метода на Simpson.

Резултати. Оформя се тенденция за по-малък леталитет до края на 6-ия месец от наблюдението при болните, ревакуларизирани рано (от I и II гр.), и по-висок леталитет при болните от групите с по-късна ревакуларизация (III и IV гр.). Установява се обратна корелация между ФИ и срока на ревакуларизация след началото на инфаркта, както и по-голяма смъртност при болните с по-лоша левокамарна функция.

Заклучение. Рано хоспитализираните и ревакуларизирани болни имат достоверно по-добра левокамерна систолна функция и леталитетът при тях е по-нисък, а късно ревакуларизирани болни са с по-лоша левокамерна систолна функция и по-голяма смъртност за 6-месечния период на наблюдение.

П-2.13. РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА ХИПЕРТОНИЯ И ЗАХАРЕН ДИАБЕТ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ИСХЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО – СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ МЕЖДУ ИНДИЙСКАТА И БЪЛГАРСКАТА ПОПУЛАЦИЯ

К. Джеймс^{1,2}, К. Господинов¹, И. Герчев¹, Д. Якова¹, Н. Станчева¹, М. Христов¹, Ш. Охри¹, Т. Атачерил², С. Джос² и С. Тишева¹

¹Първа клиника по кардиология, УМБАЛ Д-р „Георги Странски“, Медицински университет – Плевен, България

²Кардиологично отделение Lourdes Heart Institute и Neuro Center – Кочин, Керала, Индия

Цел. Да се анализират и сравняват разпространението на хипертония и захарния диабет при пациенти с исхемична болест на сърцето в България и Индия.

Материал и методи. Проучването е проведено сред 476 пациенти, които са приети в Първа клиника по кардиология, УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ – Плевен, България, между 1.01.2012 и 31.12.2013 г. и 496 пациенти, приети в Кардиологично отделение Lourdes Heart Institute и Neuro Center – Кочин, Керала, Индия, през периода от 1.06.2012 г. и 31.12.2012 г. с остър коронарен синдром, ангиографски или електрокардиографски доказателства за исхемична болест на сърцето. Пациентите са проучени за хипертония, захарен диабет и нарушен глюкозен толеранс. Обект на анализ са анамнезата на пациентите, стари медицински документи, клиничен преглед, включително амбулаторно проследяване на кръвното налягане и лабораторни резултати, в това число HbA1c, стойности на кръвната захар на гладно и след хранене, както и историята на лечение за хипертония и захарен диабет.

Резултати. Проучването показва, че 39% от индийските пациенти с исхемична болест на сърцето са имали хипертония, докато същият процент сред българската популация е 74 ($p < 0.01$). Разпространението на прехипертонията сред индийските пациенти е 14%, а сред българските пациенти – 18% ($p > 0.01$). Честотата на захарния диабет е 57% сред индийските пациенти, при 34% сред българските ($p > 0.01$). Честотата на нарушен глюкозен толеранс сред индийските пациенти е 21%, а сред българските – 19% ($p < 0.01$).

Заклучение. Разпространението и честотата на ИБС, заедно с разпространението на рисковите фактори, варира значително в различните региони на света. Ранното откриване и контрол на рисковите фактори трябва да се разглеждат като превантивни мерки за ИБС в двете популации. Рентабилната превантивна стратегия трябва да се съсредоточи вниманието си върху ограничаване разпространението на рисковите фактори, както при отделния индивид, така и сред населението като цяло.

**П-2.14. МИОКАРДЕН ИНФАРКТ
СЪС ST-ЕЛЕВАЦИЯ, УСЛОЖНЕН С ОЛСХ
КИЛИП IV – КАРДИОГЕНЕН ШОК,
ПАПИЛАРНОМУСКУЛНА ДИСФУНКЦИЯ
И ВИСОКОСТЕПЕННА МИТРАЛНА
ИНСУФИЦИЕНЦИЯ, ПРИ ТРИКЛОНОВА
КОРОНАРНА БОЛЕСТ – СИГНИФИКАНТНА
СТЕНОЗА НА LM, ОКЛУЗИЯ НА LCX И OM2
И КРИТИЧНА СТЕНОЗА НА RCA, ТРЕТИРАН
С ЕДНОЕТАПНА МУЛТИСЪДОВА PCI И IABP**

*М. Стойнев, Д. Мицов, С. Джурова, Н. Стоянов,
Я. Черкезов и З. Каменова*

Български кардиологичен институт, СБАЛК – Ямбол

При пациентите с триклоновата коронарна болест и висок SYNTAX score, особено при наличие на механично усложнение, кардиохирургичната интервенция е метод на първи избор.

Представяме случай на 69-годишна пациентка с миокарден инфаркт със ST-елевация, усложнен с ОЛСХ Килип IV – кардиогенен шок, папиларномускулна дисфункция (суспектност за руптура на хорди на ЗМП) и високо-степенна митрална инсуфициенция, ОДН, при триклонова коронарна болест – сигнификантна стеноза на LM, оклузия на LCx и OM2 и критична стеноза на RCA, в Кардиологична клиника, отдалечена от кардиохирургичен център, с бърза прогресия на кардиогенния шок, белодробен оток и механичното усложнение. След осъществената спешна консултация с кардиохирург, предвид високия риск при транспортиране и по витални индикации, се взе решение за високорискова мултисъдова PCI. Поради нестабилната хемодинамика се пласира и включи интраортен балонен контрапулсатор (IABP), поставен бе интродюсер във v. femoralis за инфузии и готовност за ЕКС и терапевтична хипотермия, вкл. инфузии с допамин и нордреналин. Задълбочаващите се белодробен оток и ОДН, наложиха седирание, интубация и ИБВ. Пласираха се коронарни водачи в LAD и LCx-OM2. След предилатация с балон се имплантира стент в LM. Последваха балонни дилатации в LCx и OM2 с постигане на реканализация на съдовете. Имплантация на стентове в LCx към OM2 и в проксимален сегмент на LCx – с оптимален ангиографски резултат – TIMI-III кръвоток към LAD, LCx и OM2. След предилатация с балон на критичната лезия в проксимален към среден сегмент на RCA, се имплантира стент – с оптимален резултат – TIMI-III кръвоток към периферията на съда. Пациентката бе екстубирана с възстановено спонтанно дишане на 3-тия ден, осъществена бе TEE – без данни за руптура на хорди с MP – III ст. Болната бе дехоспитализирана със стабилен кардио-пулмонален статус на 7-ия ден. След 18 месеца пациентката бе хоспитализирана отново с инстен оклузия на OM2, третирана с POBA, и седмица по-късно с остра оклузия в дистален сегмент и крукса на RCA – третирана с имплантация на три стента с оптимален резултат. ЕхоКГ – с MP II ст.

При наличие на триклонова коронарна болест и кардиогенен шок, вкл. и при механични усложнения, при отдалеченост от кардиохирургичен център и невъзможност за осъществяване на спешна кардиохирургична интервенция, едноетапната мултисъдова PCI с постигане на максимално пълна реваascularизация се явява спасителна алтернатива, даваща шанс за оцеляване на пациентите, включително и при необходимост от последваща хирургична интервенция.

**П-2.15. МОНИТОРИРАНЕ НА ТРОМБОЦИТНАТА
АКТИВНОСТ НА ФОНА НА P2Y12
РЕЦЕПТОРНИ БЛОКЕРИ ПРИ ПАЦИЕНТИ
С ВИСОКОРИСКОВ ОКС – НЕПОСРЕДСТВЕНИ
И 30-ДНЕВНИ РЕЗУЛТАТИ**

*Н. Стоянов, А. Постаджиян, В. Велчев и Б. Финков
УМБАЛ „Света Анна“ – София*

Цел. Целта на настоящото проследяване е оценка на тромбоцитната реактивност при пациенти с високорисков ОКС на 24-тия час и втори път в рамките на 30-ия ден, като според стандартизиран протокол за промяна на дозата или вида на P2Y12 рецепторните антагонисти се цели вкарването на всички изследвани пациенти в определен терапевтичен прозорец на оптимално тромбоцитно потискане.

Материал и методи. Анализирани бяха данните за 98 пациенти с остър миокарден инфаркт, постъпили по спешност в УМБАЛ „Света Анна“ за периода септември 2012-август 2013 г. От тях с остър миокарден инфаркт (ОМИ) със ST-елевация са 63-ма пациенти (64,3%) и без ST-елевация са 35 пациенти (35,7%). Разпределението по пол е съответно 27 (27,6%) жени и 71 (72,4%) мъже. Средната възраст при пациентите е 63,57 ± 13,5 год. Антиагрегантната терапия се определяше без рандомизация от приемащия лекар в кардиологичен сектор. Всички пациенти бяха подложени на коронарна ангиография с ангиопластика, като спрямо изследването се установи – 38 (38,4%) пациенти с едноклонова коронарна болест, 38 (38,8%) с двуклонова и 22 (22,4%) с триклонова. Тромбоцитната агрегация се измерва с метода на импедансната агрегометрия (Multiplate analyzer, Germany). Пациентите са разделени в три групи спрямо резултата: нонреспондери, хиперреспондери и пациенти, чийто резултат е в желаните терапевтичен прозорец (sweet point). При пациентите извън терапевтичния прозорец се направи промяна в терапията.

Резултати. Според стойността на изследването на 24-тия час получаваме следните резултати – 57 (58,2%) хиперреспондери, 34 са в желаните терапевтичен прозорец (34,7%), 7 (7,1%) са нонреспондери.

Разпределението спрямо вида антиагрегант бе следното:

Clopidogrel – 60 пациенти – 61,2% от всички пациенти. В групата с Clopidogrel: 7 (11,7%) – нонреспондери, 32 (53,3%) са хиперреспондери, 21 (35%) са в терапевтичен прозорец, средна площ под кривата 20,9 ± 2,3.

Ticagrelor 29 (29,6%): 0 – нонреспондери, 19 (65,5%) са хиперреспондери, 10 (34,5%) – в терапевтичен прозорец, средна площ под кривата 12,34 ± 1,5.

Prasugrel 9 (9,2%): 0 – нонреспондери, 66,7% (6) са хиперреспондери, 3-ма (33,3%) са терапевтичен прозорец средна площ под кривата $7,44 \pm 2,4$.

След първото изследване се направи промяна в терапията на пациентите, намиращи се извън терапевтичния прозорец.

При изследването на тромбоцитната агрегация на 30-ия ден се установи следното разпределение:

От 56 хиперреспондери след модифициране на терапията са проследени 38: 21 остават със свръхпотиснат тромбоцитен отговор, 16 влизат в желаните терапевтичен прозорец и 1 става нонреспондент. При анализ по отделните видове P2Y12 антагонисти се установи следното:

	Хиперреспондери	Sweet point	Нонреспондери	Общо
Clopidogrel	9	11	1	21
Ticagrelor	9	2	0	11
Prasugrel	3	3	0	6
Общо	21	16	1	38

От 34 пациенти в терапевтичен прозорец без промяна в терапията са проследени 19 – 7 стават хиперреспондери, 11 остават с оптимално потискане, а 1 пациент става нонреспондент. При анализ по отделните видове антиагреганти се установи следното:

	Хиперреспондери	Sweet point	Нонреспондери	Общо
Clopidogrel	5	4	1	10
Ticagrelor	1	6	0	7
Prasugrel	1	1	0	2
Общо	7	11	1	19

От 7 нонреспондери, всички в групата на пациенти първоначално третирани с Clopidogrel и в последствие преминали на по-новите антиагреганти, са проследени 6 пациенти. Петима – 4 на тикагрелор и един на празугрел, преминават в групата на хиперреспондентите и един преминава в терапевтичния прозорец.

Със статистическа значимост се установи по-голямо потискане на тромбоцитната агрегация с новите антиагреганти спрямо клопидогрел (Ticagrelor $p = 0,014$ и Prasugrel $p = 0,027$), както и висока честота на хиперреспондери при употребата и на трите антиагреганти в обичайни дози.

При проследяването на пациентите се установи много голяма вариабилност в потискането на тромбоцитите при пациенти, лекувани с Clopidogrel, като дори при първоначално установено оптимално потискане, при проследяването се установяват резултати при пациентите като в посока хиперреспондент, така и в посока нонреспондент. При пациентите, третирани с новите антиагреганти с оптимално потискане, се установи много ниска вариабилност, но за сметка на това преминаването от свръх потискане към стойности в терапевтичния прозорец при намаляване на дозата се оказа невъзможно в голям процент от случаите.

Заклучение. От получените данни става ясно, че с навлизането на новите антиагреганти проблема с резистентността към Clopidogrel е разрешен. Набелязва се тенденция за по-голяма честота на хиперреспондентите при пациенти с ОКС и стандартна дозировка и на трите антиагреганти. Това от своя страна би могло да послужи като предиктор за установяване на пациентите с по-голям хеморагичен риск, който може да се намали с корекция в дозата на прилагания антиагрегант.

АРИТМИИ И ПЕЙС

03.10.2014 г., 12,00 – 13,00 ч.

Модератори: проф. Т. Донова, доц. д-р Ч. Шалганов, доц. М. Токмакова

П-3.1. АНАЛИЗ ВЪРХУ РАЗПРОСТРАНЕНИЕТО НА МЕТАБОЛИТНИЯ СИНДРОМ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПРЕДСЪРДНО МЪЖДЕНЕ В ПЛЕВЕНСКА ОБЛАСТ

Д. Якова, М. Христов, К. Джеймс, Ш. Охри, К. Господинов, Н. Станчева, А. Янакиева и С. Тишева

Първа клиника по кардиология, УМБАЛ Д-р „Георги Странски“, Медицински университет – Плевен, България

Цел. Да се анализира разпространението на метаболитния синдром сред пациенти с предсърдно мъждене в Плевенска област

Материал и методи. Проучване е направено сред 70 пациенти, които са приети в Първа клиника по кардиология, УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ – Плевен, България между 1 април и 30 юни 2014 г. с документирано предсърдно мъждене. Пациентите са проучени относно разпространението на артериална хипертония, захарен диабет, дислипидемия и затлъстяване. Анализирани са данни от медицинската документация при хоспитализацията и преди това, и амбулаторен холтер за артериално

налягане. Проучени са пре- и постпрандиалните нива на кръвната захар, липидния профил, обиколката на талията и лечението на артериалната хипертония, захарния диабет и дислипидемията. Пациентите са класифицирани с метаболитен синдром по критериите на NCEP ATP III. Приложен е статистически пакет SPSS v16.0.1.

Резултати. От изследваната популация с предсърдно мъждене 36 (51%) са с метаболитен синдром, от тях 16 (41%) са мъже, а 20 (64%) са жени. От изследваната група 18 (50%) пациенти са с метаболитен синдром и пароксизмално предсърдно мъждене, а 18 (50%) са с метаболитен синдром и перманентно предсърдно мъждене. 55 (78%) са с талия над приетия критерий, от тях 30 (77%) са мъже и 25 (81%) – жени. 65 (93%) пациенти са с артериална хипертония и предсърдно мъждене, от тях 37 (95%) са мъже, а 28 (90%) са жени.

Обсъждане. Метаболитният синдром е широко разпространен при пациентите с предсърдно мъждене в нашата проучвана популация. Между всеки от компонентите на метаболитния синдром и предсърдното мъждене доказваме тясна корелационна връзка. Тази връзка на предсърдното мъждене с метаболитния синдром не е само поради ефекта на отделните компоненти, но и поради кумулативния им ефект. Съобщението има предвариелен характер.

П-3.2. АНТИАРИТМИЧНА ТЕРАПИЯ ПРИ БРЕМЕНОСТ – КОГА И ЗАЩО

Г. Николов, Ст. Найденов, Св. Цонев и Т. Денова

*Катедра пропедевтика на вътрешните болести
„Проф. Ст. Киркович“, Медицински университет – София*

По време на бременността могат да се появят различни по характер ритъмни нарушения и да създадат потенциален риск както за майката, така и за плода.

За щастие, животозастрашаващите тахиаритмии при пациентки във фертилна възраст са сравнително по-редки, отколкото в останалата популация.

Тахиаритмията трябва да бъде правилно диагностицирана и документирана. Например пациентка, която съобщава за палпитации, сърцебиене, но при която не може да се документира, каквато и да е аритмия, използвайки неинвазивни диагностични методи (ЕКГ, холтер-ЕКГ), е с малка вероятност да получава животозастрашаваща аритмия. Такава пациентка не би трябвало да бъде лекувана емперично.

Третирането на надкамерните и камерните тахиаритмии по време на бременност следва същите принципи

както и при останалите пациенти, като подходът трябва да бъде максимално консервативен.

По отношение на терапевтичния подход е важно антиаритмичния медикамент на избор да е с доказана безопасност на прилагане при бременни. Антиаритмиците, използвани по време на бременност, с дългогодишна употреба в клиничната практика са с максимална степен на безопасност.

Страничните ефекти на медикаментите могат да се изявят през цялата бременност, като начинът на изявата им зависи от срока на бременността. Така рискът от вродена малформация е най-голям в периода на феталната органогенеза – от 3-та до 11-а гестационна седмица.

В заключение, диагностичният и терапевтичният подход при ритъмните нарушения при бременни изискват внимателен и индивидуален подход. Същото се отнася и за провеждането на кардио-пулмонална ресусцитация при пациентка в напреднала бременност според насоките за КПР и поведение при остри сърдечно-съдови заболявания на Американската кардиологична асоциация – 2010 г.

П-3.3. УСПЕШНА РАДИОФРЕКВЕНТНА АБЛАЦИЯ НА ЛЯВА ЛАТЕРАЛНА ДОПЪЛНИТЕЛНА ПРОВОДНА ВРЪЗКА ПРИ ПАЦИЕНТ СЛЕД АОРТО-КОРОНАРЕН БАЙПАС И МИТРАЛНО КЛАПНО ПРОТЕЗИРАНЕ

Д. Марчов, Г. Кънински и В. Трайков

Клиника по кардиология, МБАЛ "Токуда Болница" – София

Манипулирането на катетри и приложението на радиофреквентна енергия в близост до клапни протези може да бъде свързано с повишен риск от усложнения от дисфункция на клапните протези. Представяме случай на 77-годишен пациент с рецидивираща теснокомплексна тахикардия и пристъпно предсърдно мъждене при ЕКГ данни за камерна преексцитация. Пациентът е след аорто-коронарен байпас и митрално клапно протезиране с биологична клапа. Поради чести епизоди на тахикардия и неефективност от приложението на антиаритмични медикаменти пациентът беше насочен за катетърна аблация. Извършеното електрофизиологично изследване обективизира наличието на манифестна лява латерална допълнителна проводна връзка (ДПВ), участваща в ортодромна AV риентри тахикардия. След транссептален достъп в лявото предсърдие бе въведен аблационен катетър с 4 mm връх. На мястото на най-ранна предсърдна активация в условията на ретроградно провеждане по ДПВ, в зоната на латералния митрален клапен пръстен, се регистрираха силно фрагментирани предсърдни електрограми. Приложението на радиофреквентна енергия (максимална мощност 30 W, максимална температура 65° C) доведе до елиминиране провеждането по ДПВ. Поради ранен рецидив на провеждането по ДПВ в хода на процедурата се премина към използ-

ване на аблационен катетър с отворена иригационна система (максимална мощност 30 W, максимална температура 42° C, скорост на инфузия през катетъра 17 ml/min). Постигна се трайно потискане на провеждането по ДПВ. Постпроцедурно пациентът е без ехокардиографски данни за дисфункция на клапната протеза и без рецидив на ритъмното нарушение при четиримесечно проследяване.

Заклучение. Катетърната аблация на ДПВ при пациенти с имплантирани клапни протези може да бъде осъществена успешно и безопасно. В някои случаи влиза в съображение използването на аблационен катетър с отворена система за иригация.

П-3.4. КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ НА 46-ГОДИШЕН ПАЦИЕНТ С АСИМПТОМЕН ИНТЕРМИТЕНТЕН, ЧЕСТОТНО ЗАВИСИМ СИНДРОМ НА WOLFF-PARKINSON-WHITE, ИЗВЕСТНА ЕДНОКЛОНОВА КОРОНАРНА БОЛЕСТ, НОРМАЛЕН КОРОНАРЕН РЕЗЕРВ И ПСЕВДОИСХЕМИЧНИ ST-T-ПРОМЕНИ ПО ВРЕМЕ НА ВЕЛОЕРГОНОМЕТРИЧЕН ЕКГ СТРЕС-ТЕСТ

*Т. Давидовски, Пл. Гацов, Г. Стамболийски и Е. Азис
УБ „Лозенец“ – София*

Цел. Представяме случая на 46-годишен мъж с честотно зависим синдром на ранна преексцитация, доказана едноклонова коронарна болест, третирана преди 7 месеца с PCI & ICS-DES на LAD mid. Ре-СКАГ след 1 месец, по повод ВЕТ, разчетен като положителен. Регистриран запазен резултат от PCI, IVUS данни за оптимална апозиция на стента и нормален коронарен резерв CFR 3.8

Методи и резултати. При настоящата поредна хоспитализация пациентът е с оплаквания от атипична ангина пекторис, оплакванията са без динамика от предходното пролежаване. Нормален статус. Лабораторните изследвания са в референтни стойности. ЕхоКГ – запазена LVEF без сегментни нарушения и клапни лезии. ЕКГ – индиферентна електрическа позиция, нормален синусов ритъм, скъсен PR-интервал, наличие на делта вълна (вероятна аксесорна връзка (AP) на предно латералната/или на латералната стена на лява камера LAL/LL), отрицателна в I, позитивна в aVF, V1 R ≥ S QRS – 110-120 ms.

От проведеният холтер-ЕКГ – основен ритъм синусов, регистрира се единичен залп от надкамерна дизритмия с RR-интервал над 220 ms, единични ширококомплексни екстрасистоли (PVB).

От проведената велоергометрия (ВЕТ) при достигнато ДП 22600, резолюция на преексцитацията при честота около 100 уд./min, без индуцирана ангина пекторис по време на пиково натоварване и във възстановителната фаза (ВФ). На 4-5 min от ВФ има поява на псевдоисхемични промени в ST-T-сегмента в долните и прекордиалните отвеждания.

Заклучение. По литературни данни при повече от половината пациенти с преексцитация, ВЕТ е с данни за псевдоисхемични промени. При такива пациенти трябва да се измерва коронарен резерв за изключване на микроваскуларна болест.

П-3.5. ВЕКТОРКАРДИОГРАФСКИ АНАЛИЗ НА ПРОМЕНЕТЕ В ПЛОЩТА НА QRS-КОМПЛЕКСА И Т-ВЪЛНАТА ПО ВРЕМЕ НА ХЕМОДИАЛИЗА

*Я. Симова¹, И. Христов², Л. Камбова³, G. Bortolan⁴ и
Цв. Кътова¹*

¹Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, Национална кардиологична болница – София, България

²Централна лаборатория по биомедицинско инженерство, Българска академия на науките – София, България

³Отделение по хемодиализа, Национална кардиологична болница – София, България

⁴Институт по биомедицинско инженерство ISIB – CNR, Падуа, Италия

Въведение и цел. Хемодиализата (ХД) е свързана с промени в амплитудата на QRS-комплекса и Т-вълната, които могат да бъдат точно оценени с помощта на векторкардиографски (ВКГ) анализ. Площта на QRS-комплекса и на Т-вълната обаче не е определяна при ВКГ анализ и поведението на тези параметри по време на ХД не е известно.

Материал и методи. Изследвахме 58 пациенти, на средна възраст 59 ± 13 год., 30 мъже (52%), със средна продължителност на бъбречното заболяване 9.7 ± 6.7 години и давност на ХД 5.2 ± 4.4 години. Проведохме едноминутни ЕКГ записи преди и след ХД и с помощта на ВКГ анализ определихме площта на QRS-комплекса и Т-вълната, максималните им вектори и QRS-T-ъгъла. Измерихме стойностите на серумните електролити (калий – К, натрий – Na, фосфор – Ph, и калций – Ca), урея и креатинин преди и след ХД, и определихме процента на промяна по време на ХД. Изчислен беше средният ХД клирънс.

Резултати. Площта на QRS-комплекса се увеличи след ХД (от 34.9 до 50.4 mm², p < 0.001), докато площта на Т-вълната не показва съществена промяна. Максималният QRS-вектор се повиши (от 0.48 до 0.54°, p < 0.001), максималният Т-вектор се понижи (от 0.14 до 0.12°, p < 0.001), а QRS-T-ъгълът остана без промяна.

Проведохме корелационен анализ и установихме, че степента на промяна (%) в QRS-площта няма връзка с нито един от демографските фактори, клиничните характеристики, лабораторните показатели или параметрите на ХД и нито един от изброените фактори не играе ролята на независим предсказващ фактор за тази промяна (резултат от мултивариабилния регресионен анализ). Процентната промяна в максималния QRS-вектор зависи обратнопропорционално от давността на ХД (корелационен коефициент -0.41, p = 0.002), като същият параметър е независим предсказващ фактор за степента на промяна на QRS-вектора по време на ХД. Процентната промяна в максималния Т-вектор корелира положително с промяната в К-концентрация (0.4, p = 0.002) и отрицателно с

промяната в Na-концентрация по време на ХД (0.32, $p = 0.016$). Промяната в стойностите на K и Na е единственият независим предиктор за степента на промяна в максималния T-вектор при регресионен анализ.

Заклучение. ХД е свързана с увеличение на площта и максималния вектор на QRS-комплекса и с понижаване на максималния T-вектор. Процентната промяна в максималните QRS- и T-вектори по време на ХД може да бъде поне частично обяснена от давността на ХД и съответно с промяната в концентрацията на K и Na. Промяната в площта на QRS-комплекса по време на ХД обаче не може да бъде обяснена чрез нито един от потенциалните прогностични фактори и вероятно има независимо клинично значение.

П-3.6. РИСК ЗА ВНЕЗАПНА СЪРДЕЧНА СМЪРТ ПРИ ПАРАОЛИМПИЙЦИ – ЕКГ И ЕХОКАРДИОГРАФСКИ БЕЛЕЗИ

Я. Симова¹, Цв. Кътова¹, В. Костова¹ и И. Лалов²

¹Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, Национална кардиологична болница – София

²Български параолимпийски комитет – София

Въведение и цел. Внезапната сърдечна смърт (ВСС) е обект на редица изследвания при елитните спортисти, но при параолимпийците данните са оскъдни. Сигнал-усреднената ЕКГ (SAECG) с наличие на късни потенциали представлява приет рисков фактор за ВСС. Целта на настоящото изследване е да се установи честотата на късни потенциали и свързаните с тях фактори при спортистите с увреждания.

Методи. Изследвахме 47 параолимпийци, на възраст 30.7 ± 9.5 години, 17% жени, индекс на телесна маса (BMI) 25.7 ± 7.2 , продължителност на активна спортна дейност 7.6 ± 6 години. Групата са състоеше от 13 спортисти на инвалидни колички (баскетбол и тенис) с увреждане на гръбначния стелб, 15 слепи лица, спортуващи джудо и голбал, и 19 лекоатлети с различни увреждания, предимно ампутации. Проведохме SAECG и ехокардиография.

Резултати. 13 атлети от изследваната група (28%) демонстрираха късни потенциали при SAECG. Сравнихме демографските характеристики и ехокардиографските параметри в групите със или без наличие на късни потенциали – табл. 1. Параолимпийците с късни потенциали бяха с по-голяма телесна площ (BSA), увеличен базален деснокамерен (ДК) диаметър в сравнение с останалата част от групата и всички бяха мъже.

Параметър средна \pm СО или брой (%)	SAECG (+) n = 13	SAECG (-) n = 34	p
Възраст	33.5 ± 10.6	29 ± 8.9	ns
Пол (мъже/жени)	13/0	26/8	0.04
BSA (m ²)	2.1 ± 0.29	1.87 ± 0.28	0.023
LVEDD (mm)	46.4 ± 6.3	46 ± 5.5	ns
Дебелина на септума (mm)	9.8 ± 1.3	9.6 ± 1.7	ns
ЛКМИ (g/m ²)	80.7 ± 21.6	75.1 ± 13	ns
EF (%)	54.4 ± 6.3	57.3 ± 7.6	ns
ДК базален диаметър - mm	39.6 ± 4.8	35.6 ± 6.6	0.05
Фракция на скъсяване на площта на ДК (%)	49.3 ± 6.9	51 ± 7.7	ns

В допълнителен анализ сравнихме демографските и ехокардиографските показатели единствено при мъжете със (13 спортисти) или без данни за късни потенциали (26 атлети). В групата с положителни късни потенциали установихме повишени BSA (2.1 ± 0.3 спрямо 1.9 ± 0.2 m², $p = 0.045$) и BMI (27.8 ± 4.1 спрямо 24.3 ± 5.1 , $p = 0.05$); разликата в базалния диаметър на ДК загуби статистическата си значимост, но нов ехокардиографски показател показва съществена разлика между групите: индексът на левокамерна маса (ЛКМИ) беше по-висок в SAECG положителната в сравнение със SAECG отрицателната група (88.4 ± 19.6 спрямо 75.1 ± 13 , $p = 0.044$).

Заклучение. Установихме висока честота на късни потенциали при SAECG в група параолимпийци с изразена разлика между половете. Мъжете параолимпийци с наличие на късни потенциали са с увеличени BSA и ЛКМИ, но размерите и функцията на ДК не показват съществена разлика между групите, когато двата пола се разглеждат по-отделно. Прогностичното значение на високата честота на преобладаване на SAECG късни потенциали при мъжете параолимпийци предстои да се уточни.

П-3.7. ПОЛЕЗНА ЛИ Е ТРАНСЕЗОФАГЕАЛНАТА ЕХОКАРДИОГРАФИЯ ПРИ ПЛАНОВА РЕГУЛАРИЗАЦИЯ НА БОЛНИ С ПЕРСИСТИРАЩО ПРЕДСЪРДНО МЪЖДЕНЕ В ДОПЪЛНЕНИЕ КЪМ ЕФЕКТИВНАТА 3 СЕДМИЧНА АНТИКОАГУЛАЦИЯ

Г. Кирилова, Н. Пенков, Л. Димитрова, М. Златанова, Д. Велевски, Т. Балинова и Й. Дичкова

Български кардиологичен институт, СБАЛК – Варна

Цел. Да проверим дали ТЕЕ в допълнение към ефективна 3-седмична антикоагулантна терапия носи полза в протекцията от ранни тромбоемболични усложнения при елективна конверсия чрез СЕКВ.

Методи. При всички болни с персистиращо (над 7 дни) предсърдно мъждене с CHADS₂ score > 1 т. (обусловена от фактори, различни от женски пол), определени за елективна регуларизация, е проведена планова ТЕЕ след 3-седмична ефективна антикоагулантна терапия. Същите са наблюдавани активно в продължение на 30 дни след регуларизацията.

Резултати. За периода 2011-2013 г. са изследвани 190 пациенти, средна продължителност на предсърдно мъждене 56 дни. Всички болни са получавали ефективна антикоагулантна терапия в продължение на 3 седмици (синтром – 165 болни – 87%, дабигатран – 25 болни – 13%). При извършената ТЕЕ тромботични маси или спонтанен ехоконтраст > 3 степен (използвана е 4-степенна скала) са установени при 28 болни – 14.7%. При тези болни е преминато на Синтром, повторен 21-дневния курс със завишени таргетни стойности на INR – 3-3.5 и нова ТЕЕ. При болните без тромботични маси – 162 болни – 85.3%, е проведена регуларизация на ритъма чрез СЕКВ. Регуларизацията е била успешна при 150 болни – 92.5%.

Остър емболичен инцидент в рамките на едномесечно проследяване след регуларизацията не е регистриран при нито един болен.

Заклучение. Изненадващо, въпреки ефективната антикоагулантна терапия, при 14.7% от болните се установяват тромботични маси, а прилагайки комбиниран подход (антикоагулантна подготовка + ТЕЕ) честотата на емболичните усложнения след СЕКВ до 30-ия ден е 0%. Това налага допълнителни изследвания на голяма кохорта от болни с предсърдно мъждене с оглед утвърждаване на предлагания подход. Само конвенционалният подход (3-седмична ефективна антикоагулация) не е достатъчно сигурен метод. Съгласно резултатите от серия проспективни проучвания се асоциира с до 3% емболичен риск. Само ТЕЕ също не считаме за достатъчно безопасен метод поради голямата доза субективизъм при изследването. Данните от ACUTE показват завидно нисък процент на емболични усложнения в двете групи: (0.8% за ТЕЕ и 0.5% за конвенционалната група), но при средна продължителност на аритмията едва 13 дни. В клиничното изследване, което проведехме, са включени само болни с индикации за дългосрочна антикоагулантна терапия.

П-3.8. ОЦЕНКА НА РИСКОВИТЕ ФАКТОРИ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПРЕДСЪРДНО МЪЖДЕНЕ

Ст. Найденов, Е. Димчовски, Д. Василева, Н. Рунев, Е. Манов и Т. Донова

Клиника по кардиология, Клиника по пропедевтика на вътрешните болести, УМБАЛ „Александровска“ ЕАД

Въведение. Предсърдното мъждене е най-честото клинично значимо нарушение на сърдечния ритъм. Тенденцията е негова честота да нараства в световен мащаб, което е свързано най-вече с увеличената продължителност на живот и достига 5-15% при пациентите над 80 години. Той е рисков фактор за развитие на исхемичен мозъчен инсулт, левокамерна дисфункция и увеличен брой хоспитализации.

Цел. Да се анализира честотата на рисковите фактори при пациенти, хоспитализирани в Клиниката по кардиология към КПВБ за периода януари-април 2014 г. Да се оценят терапевтичният подход по отношение на контрол на сърдечна честота и ритъм и приложената антитромбоцитна терапия.

Материали и методи. Изследвани са 133-ма пациенти (67 мъже и 66 жени, на средна възраст 66.42) с оценка на следните показатели: артериална хипертония, захарен диабет тип 2, ИБС, МБС, КСБ, ХСН, тиреоидна дисфункция и наличие и вид на антитромбоцитна терапия. За статистическа обработка на данните е използван пакет SPSS 13.0. Като гранична стойност на за ниво на значимост се прие $p < 0,05$.

Резултати. При 60 пациенти (45,1%) от изследваната група беше доказано предсърдно мъждене, без сигнификантна разлика в честотата за двата пола. Установиха се значими корелации между развитието на предсърдно мъждене и придружаваща КСБ (най-често със засягане на митрална клапа – 30.8%) и между ПМ и ИБС, включително и с преживян миокарден инфаркт. При пациентите с

постоянно ПМ установихме значимо по-ниска фракция на изтласкване ($< 40\%$). Не беше наблюдавана статистически значима разлика на честотата на ПМ при пациенти със и без ЗД тип 2. В изследваната група не се доказва хипотезата, че тиреоидната патология е асоциирана с по-висока честота на предсърдно мъждене (3.8%). 64,7% от пациентите с ПМ не провеждаха антикоагулантна терапия, 32.3% бяха на антикоагулантна терапия с ОАК (спрямо 67% в EHS и 53% в RAFR). По отношение на медикамент за контрол на СЧ преобладава групата на бета-блокери (66.4%). Постоянното предсърдно мъждене е свързано с удължен болничен престой (средно 6.26 дни).

Заклучение. Резултатите от нашето проучване потвърждават данните от големите регистри за честотата и влиянието на рисковите фактори при предсърдно мъждене. Високият процент пациенти с предсърдно мъждене, които имат индикации, но не приемат антикоагулантна терапия е свързан основно със затруднен контрол на INR и/или контраиндикации.

П-3.9. НЕФЛУОРОСКОПСКАТА НАВИГАЦИЯ НАМАЛЯВА ЗНАЧИМО ЛЪЧЕВОТО НАТОВАРВАНЕ И РАДИОФРЕКВЕНТНОТО ВРЕМЕ ПРИ РАДИОФРЕКВЕНТНА КАТЕТЪРНА АБЛАЦИЯ НА КАВОТРИКУСПИДАЛНИЯ ИСТМУС

М. Стоянов, Ч. Шалганов и Б. Кунев

Клиника по кардиология, Национална кардиологична болница – София, България

Цел. Целта на настоящото проучване е да се изследва влиянието на нефлуороскопската навигация върху някои процедурни и клинични параметри при катетърна аблация на кавотрикуспидалния истмус (КТИ) при пациенти с истмус-зависимо предсърдно трептене.

Материал и методи. Ретроспективно са събрани и анализирани данни за 136 последователни пациенти с осъществена катетърна аблация на КТИ, разделени в 2 групи: 1) с конвенционална аблация с 2 диагностични катетъра, разположени около трикуспидалния клапен пръстен и в коронарния синус (EAM-, $n = 67$); 2) с аблация със същите 2 диагностични катетъра и система за електроанатомичен мепинг (EAM+, $n = 69$). В групата EAM+ за нефлуороскопска навигация е използвана система за електроанатомичен мепинг EnSite Velocity (St. Jude Medical, Inc., MN, USA). Аблацията и в двете групи е извършена с аблационен катетър с 8-милиметров върхов електрод. Непосредственият интрапроцедурен успех е оценяван по един и същи начин и в двете групи – чрез промяната на възбудната секвенция в краниокаудална и чрез удължаването на изходните трансистмусни проводни времена. От анализа са изключени пациентите, при които в същата процедура е извършена аблация и на друг аритмогенен субстрат, напр. изолация на белодробни вени. Анализирани са следните параметри: процедурна продължителност в минути, флуороскопско време в минути, произведение доза-площ (DAP) в $\mu\text{Gy}\cdot\text{m}^2$,

брой радиофреквентни (РФ) приложения, кумулативно РФ време в секунди, рецидиви. За статистически анализ е използван Т-тест за независими извадки. Стойност на $P < 0.05$ е приета за статистически значима.

Резултати. В група EAM(+) средната възраст е 56.3 год., а мъжете са 54 (78.3%); в група EAM(-) средната възраст е 55.8 г., а мъжете са 50 (74.6%); $P = NS$. Не се установяват сигнификантни разлики между групите EAM(+) и EAM(-) в процедурната продължителност (169.6 срещу 157.6 минути), броя РФ приложения (28.4 срещу 29.5) и относителния дял на рецидивите (4.3 срещу 10.4%), $P = NS$ и за трите показателя. В групата EAM(+) се установява сигнификантно по-късо флуороскопско време (9.4 срещу 16.7 минути), по-малко DAP (2128.3 срещу 4129.9 $\mu\text{Gy}\cdot\text{m}^2$), и по-късо кумулативно РФ време (1870.5 срещу 2335.5 секунди), $P < 0.05$ и за трите показателя.

Заклучение. Нефлуороскопската навигация намалява лъчевото натоварване при катетърна аблация на КТИ, както и кумулативното РФ време, но не променя процедурната продължителност, общия брой РФ приложения и честотата на рецидивите.

П-3.10. КОРЕЛАЦИЯ МЕЖДУ СКОКООБРАЗНОТО УДЪЛЖАВАНЕ НА АН ИНТЕРВАЛА ПРИ БЪРЗА И ПРИ ПРОГРАМИРАНА ПРЕДСЪРДНА СТИМУЛАЦИЯ

Ч. Шалганов, М. Стоянов и Б. Кунев

Клиника по кардиология, Национална кардиологична болница – София, България

Цел. Да се изследва корелацията между скокообразното удължаване на АН интервала с ≥ 50 ms при бърза и при програмирана предсърдна стимулация при електрофизиологично изследване (ЕФИ) и да се определи дали скокът при бърза предсърдна стимулация може да служи като диагностичен критерий за наличие на двойна AV физиология.

Материал и методи. Ретроспективно са събрани данни за 245 последователни пациенти с предварителна диагноза AV нодална риентри тахикардия (AVNRT). Анализирани са данните за 227 пациенти, при които предварителната диагноза е потвърдена по време на електрофизиологично изследване чрез индукция на AVNRT с бърза и/или програмирана предсърдна стимулация или ако с програмирана предсърдна стимулация е доказана двойна AV физиология и е изключен друг аритмогенен субстрат. Анализирани са наличието на скок в АН интервала при бърза и при програмирана предсърдна стимулация, както и корелацията между двата вида стимулация. За статистически анализ са използвани Т-тест за чифтни извадки, тест χ^2 , и бивариантен корелационен коефициент на Spearman. Стойност на $P < 0.05$ е приета за статистически значима.

Резултати. Средната възраст в проучената популация е 48.9 ± 16.3 год. (обхват $14 \div 100$ г.), мъжете са 94 (41.4%). Скок в АН интервала при бърза предсърдна стимулация е регистриран при 174 пациенти (76.7%), а при програмирана – при 186 пациенти (81.9%), $P = NS$. При

142-ма пациенти (62.6%) има едновременно скок и при двата вида стимулация; при 32-ма пациенти (14.1%) има скок само при бърза, но не и при програмирана стимулация; при 44 (19.4%) има скок само при програмирана, но не и при бърза стимулация; при 9 пациенти (3.9%) няма скок. Наличието на скок в АН интервала при който и да е от двата вида стимулация показва наличие на двойна AV физиология с голяма степен на достоверност ($P < 0.001$). Корелацията между двата вида стимулация за предизвикване на скок обаче е слаба и статистически незначима, $\rho = -0.016$, $P = NS$. В съчетание двата вида стимулация диагностицират наличието на двойна AV физиология при 96.1% от пациентите.

Заклучение. Бързата и програмираната предсърдна стимулация, взети поотделно, доказват наличие на двойна AV физиология, съответно при 77 и 82% от пациентите. Корелацията между двата вида стимулация е слаба. В съчетание обаче двата метода диагностицират наличието на двойна AV физиология при 96% от пациентите.

П-3.11. СИНКОП В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ. ПРОГНОСТИЧНО ЗНАЧЕНИЕ НА ТОЧНАТА ДИАГНОЗА

Я. Симова¹, Ц. Кътова¹, Е. Зердева², А. Дашева² и А. Кънева²

¹Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, Национална кардиологична болница – София

²Отделение по детска кардиология, Национална кардиологична болница – София

Въведение. Синкопът в детска възраст е социално значим проблем с отражение върху качеството на живота на децата, техните родители и други лица от непосредственото им обкръжение. Разнообразието на патогенетични механизми, които могат да стоят в основата на преходната загуба на съзнание, определя ключовата роля на точната етиологична диагноза за дефиниране на правилното поведение при тези пациенти.

Цел. Да се оцени ролята на теста с наклон на тялото (ТТТ) при установяване на етиологичната диагноза и да се проследи ефектът от поставянето на точна диагноза и прилагането на специфично поведение върху честотата на рецидивите на синкоп.

Материал и методи. Изследваната група (за периода 10.2011 – 04.2014 г.) се състои от 36 деца, хоспитализирани в отделение по детска кардиология, на средна възраст 14.8 ± 1.9 год. (от 11 до 17 год.). Седем деца от групата (19%) са насочени за провеждане на ТТТ по повод пресинкопи, а останалите 29 (81%) – по повод на синкопи. Средният брой на синкопални епизоди през живота на децата е 9.3 ± 13.3 , като за последните шест месеца епизодите са 5.8 ± 11.4 (от 1 до 62 синкопа).

Резултати. ТТТ е положителен при 19 от децата (53%): вазодепресорен тип на реакция при 6 деца (32%), кардиоинхибиторен – 2 (11%), и смесен – 11 (36%). При 3 от децата (8%) се наблюдава ортостатична хипотония, която при 2 от тях прогресира до синкоп. При други 3 се диагностицира синдром на постурална ортостатична та-

хикардия, комбинирана с вазо-вагален синкоп при едно от тях. Проведеният ТТТ позволи поставяне на етиологична диагноза на синкопите в 61% от случаите (22 от децата) – табл. 1.

Установяването на етиологията на синкопите при по-голяма част от изследваните деца позволи предприемането на специфично поведение. За всички деца с рефлексен синкоп бе препоръчано постоянно поддържане на адекватен вятресилов обем чрез повишен прием на течности, избягване на резки и продължителни ортостатични провокации, разпознаване на пресинкопалните симптоми и своевременно промяна на позицията на тялото, с оглед осигуряване на адекватен мозъчен кръвоток, а при липса на ефект от описаните дотук мерки – носене на ластични чорапи и прилагане на специфични методи за трениране на парасимпатиковата нервна система. При едно от децата с всекидневни синкопи и изразена кардиоинхибиторна реакция по

време на ТТТ се предприе имплантация на постоянен кардиостимулатор.

Потърсени за проследяване бяха 32 от децата с проведен ТТТ преди > 1 месец. Девет деца са загубени за проследяване. При останалите 23-ма пациенти (17 с поставена диагноза и 6 без такава) средният период на проследяване беше 9.3 ± 8.1 месеца. За този период при децата с поставена диагноза и приложено специфично поведение рецидив на синкоп е наблюдаван само при едно дете (6%), в сравнение с групата без поставена диагноза, в която синкопи продължават да се регистрират при половината (3) от децата – $p = 0.04$.

Заклучение. При близо 2/3 от децата със синкоп провеждането на ТТТ води до поставянето на точна диагноза и до предприемането на специфично поведение. Установяването на етиологията на синкопа и прилагането на подходящо лечение води до съществено понижение на честотата на рецидивите при проследяване.

Таблица 1. Брой деца с различен тип реакция по време на ТТТ

	Вазодепресорен синкоп	Кардиоинхибиторен синкоп	Смесен синкоп	Без провокация на синкоп	Общо	Диагноза
Без други хемодинамични промени	4	2	10	17		
Ортостатична хипотония	1		1	1	3	Ортостатична хипотония със или без провокация на синкоп – 3 (8%)
POTS	1			2	3	POTS със или без провокация на синкоп – 3 (8%)
Общо	6	2	11			
Диагноза	Рефлексен синкоп – 19 (53%)					Поставена диагноза при 22 деца (61%)

POTS – Синдром на постурална ортостатична хипотония

П-3.12. ПРИЛОЖЕНИЕ НА ТЕЛЕКАРДИОЛОГИЯТА В БЪЛГАРИЯ – ДАННИ ОТ ПРОСЛЕДЯВАНЕ НА НАД 3000 ПАЦИЕНТИ

Б. Бойчев¹, Я. Симова² и Н. Димитров³

¹Клиника по кардиология, МБАЛ „Христо Стамболийски“ – Казанлък

²Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, Национална кардиологична болница – София

³Отделение по инвазивна кардиология, УМБАЛ „Света Екатерина“ – София

Цел. Телекардиологията е сравнително ново направление в кардиологията, като особен интерес представлява възможността за безжичен трансфер, обработка и анализ на ЕКГ сигнали – ЕКГ телемониторирание. Целта на настоящото проучване е да обобщи началния тригодишен опит с провеждане на ЕКГ телемониторирание в България.

Материал и методи. За периода от октомври 2010 г. до февруари 2014 г. чрез ЕКГ телемониторирание бяха изследвани 3012 лица на средна възраст 58.2 ± 13.4 год. Данните от включените пациенти постъпват и се анализират в специално създаден център за телемонитори-

ране, с помощта на който се осигурява постоянно (24/7) наблюдение и възможност за своевременна реакция при наличие на спешност.

Резултати. Средният период на мониториране беше 5.3 ± 7.2 дни. Индикациите за провеждане на телемониторирание при 76% случаите бяха търсене на ритъмно-проводни нарушения, а в останалите 24% – съмнение за наличие на индуцируема миокардна исхемия. В резултат на проведеното телемониторирание успяхме да установим ново клинично състояние при 76.7% от наблюдаваните лица. Промяна в терапията в резултат на провеждане на телемониторирание се наложи при 84.6% от болните. При 33.6% от случаите по време на периода на наблюдение беше установено състояние, налагащо спешна или неотложна хоспитализация. Средният период от установяване на състояние, налагащо хоспитализация, до осъществяването ѝ беше 2 часа. Поносимостта към ЕКГ телемониториранието беше отлична – прекъсване по желание на пациента, поради поява на странични ефекти, се наложи при 5 лица (0.2%).

Заклучение. ЕКГ телемониториранието е надежден метод за изследване с възможност за установяване на точна диагноза при голям процент от наблюдаваните лица, потенциал за оптимизиране на терапията, осигуряване на своевременна реакция при възникване на спешно състояние и отлична поносимост.

П-3.13. СРАВНЕНИЕ НА ДВА ПРОТОКОЛА ЗА ПЛАНОВА КВС ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПЕРСИСТИРАЩО ПМ

**Е. Трендафилова¹, В. Кръстева², Е. Димитрова¹,
А. Александров¹, Е. Костова¹, Х. Йорданова¹
и Н. Гочева¹**

¹Клиника по кардиология, МБАЛ „Национална кардиологична болница“ – София

²Център по биомедицинско инженерство, БАН – София

Сравнихме ефикасността и безопасността на два протокола за планова КВС при пациенти с персистиращо ПМ с бифазни импулси Multipulse Biowave, дефибрилатор DEFIGUARD 4000 и самозалепващи електроди в предно-латерална позиция съгласно стандартен болничен протокол с мониториране на ЕКГ и витални параметри в интензивно кардиологично отделение за два часа след КВС. Маркерите за миокардна некроза са изследвани преди и 8-12 часа след процедурата.

Приложени са два протокола:

- протокол Е (с ескалиране на енергията) 120 J – 200 J – 200 J – 360 J (монофазен импулс) – 116 пациенти
- протокол NE (без ескалиране на енергията) 200 J – 200 J – 200 J – 360 J (монофазен импулс) – 172 пациенти.

При всеки шок са измервани напрежение, сила на тока и импеданс (ТТІ). Преди всеки шок е измерван прешок импеданс (Z) като атенюация на нискоинтензивен високочестотен (30 kHz) ток.

Пациентите в двете групи не се различават по пол, възраст, продължителност на настоящия пристъп на аритмия, наличие на структурно сърдечно заболяване, ЛК

ФИ, предно-заднен размер на ЛП, антиаритмична терапия (основно амиодарон), средна доза на пропофол.

Успех (възстановен синусов ритъм за 1 минута) е постигнат при 92,2% в група Е, 87,8 % в група NE (несигнификантни разлики) със средно 1,73 шока (група Е) срещу 1,55 шока в група NE, $p = NS$. Успех от първи шок е постигнат при 61 болни (52.5%) в група Е срещу 124 (72%) в група NE, $p = 0.0006$. Монофазен шок с 360 J е бил използван при 7 пациенти в група Е (при 3 е бил ефективен) и при 17 в група NE (при нито един не е бил ефективен) – $p = NS$. Z преди първия шок е сигнификантно по-висок в група Е 103.27 (SD 27.9) срещу 96 (SD 16.7) – $p = 0.01$. ТТІ е сигнификантно по-нисък при шокове с по-висока енергия (първа стъпка от протокола), но е сравним за следващите шокове в двете групи.

Безопасността на КВС не се различава сигнификантно в двете групи – табл. 1.

Мултивариационен регресионен анализ показва, че независими предиктори за успех от първи шок са телесната повърхност (BSA) – OR 4.66; 95 % CI 1.496-14.564; $p = 0.008$, продължителността на настоящия епизод на аритмия (OR 1.002; 95% CI 1.0-1.004; $p = 0.065$) и енергията на първия шок (OR 0.99; 95% CI 0.983-0.997; $p = 0.007$), но не и Z преди първия шок (OR 1.01; 95% CI 0.998-1.022; $p = 0.102$). Независим предиктор за успех от първи шок с ниска енергия 120 J е само BSA (OR 11.12; 95% CI 1.68-73.56; $p = 0.012$).

В заключение, прилагането на протокол с неескалиращи енергии води до значително по-голям успех на първия шок, но не променя съществено общата ефективност на процедурата, както и безопасността ѝ. Вероятно индивидуализиран протокол спрямо телесната повърхност и/или продължителността на аритмията ще е подобри ефикасността и безопасността на КВС.

Таблица 1. Безопасност на КВС

Безопасност на КВС	Група Е N = 116	Група NE N = 172	P value
Постшок екстрасистоли	22 (18.9%)	43 (25%)	NS
Репетитивно ПМ	18 (15.5%)	19 (11%)	NS
Антиаритмични медикаменти след КВС	13 (11.2%)	21 (12.2%)	NS
Постшок брадикардия < 50/min	41 (35.3%)	29 (16.8%)	
Постшок AV блок	2 (1.7%)	6 (3.5%)	
Атропин след КВС	1 (0.9%)	5 (2.9%)	
СК след КВС	174.9 (SD 416.7)	200.59 (SD 455.8)	NS
МВ/СК след КВС	12.94 (SD 6.9)	13.9 (SD 7.02)	NS
hsTnI след КВС	0.02 (SD 0.01)	0.06 (SD 0.6)	NS
Патологична СК след КВС	12 (10.3%)	21 (12.2%)	NS
Патологична МВ/СК след КВС	2 (1.7%)	4 (2.3%)	NS
Повишен hsTn I след КВС	3 (2.6%)	5 (2.9%)	NS
Динамични ЕКГ промени след КВС	6 (5.1%)	3 (1.7%)	0.028

КВС – кардиоверсия; ПМ – предсърдно мъждене; СК – креатинкиназа; МВ-СК – МВ изоформа на креатинкиназа; hsTnI – високосензитивен тропонин I

П-3.14. ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА В ТЕРАПЕВТИЧНИЯ ПОДХОД ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПРЕДСЪРДНО МЪЖДЕНЕ, ЛЕКУВАНИ С АНТАГОНИСТИ НА ВИТАМИН К

А. Постаджиян¹, А. Величкова¹, Р. Кофинов² и Ст. Димитров³

¹Клиника по кардиология, УМБАЛ „Света Анна” – София, България

²Boehringer Ingelheim, клон България – бивш мед. директор, ³Медицински отдел, Boehringer Ingelheim, клон България

Въведение. Предсърдното мъждене е най-честата сърдечна аритмия в общата популация, наличието му е свързано е с пет пъти по-висок риск от инсулт и е причина за почти 1/3 от всички инсулти. Приложението на ВКА понастоящем е една от двете одобрени стратегии за перорална антикоагулация при тази група пациенти. Постигането на прицелните стойности на INR 2-3 в хода на терапията с ВКА изисква индивидуално адаптиране на дозата на медикамента, като при различните пациенти е необходимо различно по степен усилие за поддържане на антикоагулационния статус в желаните граници.

Методика и цел на проучването. Проведено е неинтервенционно, срезово, многоцентрово проучване при

амбулаторни пациенти с неклапно предсърдно мъждене, лекувани с ВКА съгласно разрешените показания за употреба и местната медицинска практика за период > 12 месеца. Общо 1218 пациенти от 147 медицински практики са включени от 244 изследователи – специалисти кардиолози, в периода февруари 2012–юни 2012. Всяка клинична практика е трябвало да включи пет последователни пациенти, които отговарят на включващите критерии и да документира показатели, които могат да окажат влияние върху оптималния терапевтичен подход и представляват предизвикателство в антикоагулантното лечение на пациентите с ПМ в специално създаден за нуждите на проучването въпросник. Основна цел на проучването е да се съберат достатъчно количество данни, които ще дадат възможност за оценка на предизвикателствата, свързани с приложението на ВКА при пациенти с ПМ в България.

Резултати. Съобразно включващите критерии (неклапно предсърдно мъждене и един съпътстващ рисков фактор) и индикации за провеждане в рамките на последната година антикоагулантна терапия с ВКА, множеството включени пациенти са с перманентно предсърдно мъждене (78%), като случаите на пароксизмално или персистиращо ПМ са по-редки, в рамките на до 10%. Анализът на резултатите по отношение на съпътстваща патология разкрива голяма честота на коморбидност сред изследваната група пациенти. Съгласно изследователите рискът от мозъчен инсулт/системен емболизъм е оценен като висок при 64% от пациентите, като 98% от включените в проучването кардиолози използват препоръчаните от

ръководните правила рискови скали CHADS2 и CHADS-2VASc. По подобен начин рискът от кървене е определен като висок при 43%, като HASBLED е използвана като скала при 92%. Независимо от наличните рискови скали, тяхната употреба и провежданата терапия с ВКА, един на всеки 5 пациенти е претърпял емболичен инцидент в хода на терапията (n = 247), главно исхемичен мозъчен инсулт 45%, ПНМК 46% и системен емболизъм 15%. Около 15% от пациентите са претърпели епизод на кървене в хода на терапията с ВКА при среден брой на проведени INR тестове в хода на терапията с ВКА за 12-месечен период 6 пъти годишно. Резултатите от проучването демонстрират, че най-рядко INR контрол се провежда при по-възрастните пациенти над 75 год. и особено над 80-годишна възраст, където преобладава изследването 1-2 пъти и респ. 3-4 пъти годишно. В по-голяма част от случаите коригирането на дозировката на ВКА се налага 3 до 4 пъти годишно, като най-голям дял на некоригирана дозировка се наблюдава при най-възрастните пациенти – над 80-годишна възраст.

Заклучение: Резултат на настоящото проучване е очертаването на някои ограничения в дългосрочната употреба на ВКА при пациентите с неклапно ПМ, нуждаещи се от продължителна антикоагулантна терапия. Като водещи проблеми се очертават нуждата от честа промяна на дозировката при пациенти на възраст под 70 год., нередовен INR контрол и лошо съдействие от страна на пациенти, характерни за по-напредналата възраст над 80 год., висока честота на лекарствени и други взаимодействия в хода на терапията. Наблюдаваната висока честота на исхемични и хеморагични усложнения в хода на провежданото лечение явно демонстрира ограниченията на лекуващите специалисти в поддържането на INR контрол в терапевтичен прозорец.

П-3.15. УСЛОЖНЕНИЯ СЛЕД ИМПЛАНТАЦИЯ НА ИМПЛАНТИРУЕМИ ЕЛЕКТРОННИ УСТРОЙСТВА, НАЛАГАЩИ ПОВТОРНА ИНТЕРВЕНЦИЯ: АНАЛИЗ НА ДАННИТЕ ОТ ЕДИНИЧЕН ЦЕНТЪР

Г. Кънински¹, Д. Марчов¹, Г. Гургуриев² и В. Трайков¹

¹Клиника по кардиология, МБАЛ „Токуда“ – София

²Клиника по кардиохирургия, МБАЛ „Токуда“ – София

Въведение и цел. Усложненията след имплантация на имплантируеми електронни устройства – елек-

трокардиостимулатори, системи за ресинхронизираща терапия и имплантируеми кардиовертер-дефибрилатори, се асоциират с повишена болестност и смъртност. Настоящата работа цели да анализира честотата, разпределението по видове, както и предикторите за възникването на усложнения след имплантация на имплантируеми устройства, налагащи повторна интервенция (реоперация или ревизия) в кохорта пациенти третирани в един център.

Методи и резултати. Анализът на честотата и разпределението на усложненията, налагащи повторна интервенция се извърши на базата на преглед на първичната медицинска документация (оперативни протоколи и история на заболяването) на пациентите, оперирани в нашия център. Анализът обхваща период от 30 месеца (от 01.01.2012 г. до 01.06.2014 г.). Усложненията бяха дефинирани като ранни (възникващи до 30-и постоперативен ден) и късни (възникващи след 30-и постоперативен ден). За изследвания период са проведени 688 имплантации. Усложнения, налагащи повторна интервенция, са регистрирани при 43-ма пациенти (6,25%). Ранни усложнения са регистрирани в 21 случая (48,8%). От тях дислокации на електрод са наблюдавани при 14 случая (67%), хематом на ложето в 5 случая (23%), пневмоторакс, налагащ дренаж, при 1 пациент (5%) и дисфункция на електрод при 1 пациент (5%). Късни усложнения (възникнали 724,1 ± 721,6 дни след първичната интервенция) са регистрирани при 22-ма пациенти. Сред тях преобладават дисфункциите на електрод, които са установени в 13 случая (59,1%), следвани от късни дислокации на електрод в 5 случая (22,7%) и инфекции на ложето или цялата система в 4 случая (18,2%).

Заклучение. Усложнения, налагащи повторна интервенция, възникват при немалка част от пациентите след имплантация на имплантируеми електронни устройства. При ранните интервенции доминират дислокациите на електроди, докато дисфункцията на електроди е водещата причина за повторна интервенция в късния период след първичната имплантация. Честотата на регистрираните усложнения в разгледаната кохорта пациенти е съпоставима с докладваната в други проучвания, обхващащи големи серии пациенти.

СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ И КАРДИОМИОПАТИИ

03.10.2014 г., 15,30 – 16,00 ч.

Модератори: доц. П. Гацов, доц. В. Сиракова, доц. М. Миланова

П-4.1. НЕИНВАЗИВНА ОЦЕНКА НА МИОКАРДНА ДИСФУНКЦИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С БОЛЕСТ НА ANDERSON-FABRY – НАЧАЛНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ БЪЛГАРСКИЯ ОПИТ

Св. Цонев, Е. Манов, Н. Рунев, Р. Шабани, Т. Донова и Е. Паскалев

Медицински университет – София

Въведение. Болестта на Anderson-Fabry е рядко X-свързано рецесивно заболяване, дължащо се на недостиг на лизозомалния ензим α -галактозидаза. Ензимният дефект при това заболяване води до натрупване на глоботриаозилцерамид в няколко органа: кожата, бъбреците, нервната система, роговицата и сърцето. Сърдечно-съдовите усложнения включват: хипертрофична кардиомиопатия, ритъмно-проводна патология и внезапна сърдечна смърт.

Целта на настоящото проследяване е да се оценят промените в сърдечната функция и морфология при пациенти с болестта на Anderson-Fabry чрез 2D-ехокардиография (2D-ЕхоКГ) и Tissue Doppler Imaging (TDI).

Материал и методи. В България има общо 23-ма пациенти, диагностицирани с болестта на Anderson-Fabry, от тях 12 пациенти са на ензимна заместителна терапия. В настоящото проследяване са включени 6 от тях (4-ма мъже и 2 жени, на възраст 19-60 години) с хистологично потвърден хроничен гломерулонефрит. Четирима пациенти са с добре контролирана и лекувана в съответствие с препоръките артериална хипертония (АХ), 2-ма са с бронхиална астма и 1 с полиартрит и ангиокератома. Всички пациенти са оценени с M-mode, 2D-ЕхоКГ, доплер и TDI.

Резултати. При всички включени пациенти, независимо от пол, възраст и съпътстващи заболявания, се установява лекостепенна левокамерна (LV) хипертрофия (средна дебелина на междукамерната преграда/задната стена на LV – 12.4/12.0 mm) и запазена LV фракция на изтласкване (EF, средно 61% по Simpson).

Нарушена релаксация на LV се установява само при пациенти с хипертрофия и артериална хипертония.

При всички пациенти има значителна редукция на лонгитудиналния стрейн (GLS, средно – 6%). Средните върхови скорости на медиалния и латерален митрален пръстен също са редуцирани.

Заключение. При всички изследвани пациенти с болест на Anderson-Fabry и запазена глобална систолна функция се установява значително намалени GLS и средни скорости на медиалния и латерален митрален пръстен. Тези данни могат да бъдат използвани като маркер на ранна миокардна дисфункция при пациенти с болестта на Anderson-Fabry, което изисква по-нататъшно верифициране със „златния стандарт“ за оценка на миокарното засягане при тези пациенти – ядрено магнитен резонанс.

П-4.2. СПОРТНО СЪРЦЕ ПРИ ПАРАОЛИМПИЙЦИ СЪК ИЛИ БЕЗ УВРЕЖДАНЕ НА ГРЪБНАЧНИЯ МОЗЪК

Я. Симова¹, Цв. Кътова¹, М. Galderisi² и Б. Паунчева³

¹Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, НКБ – София, България

²Department of Medical Translational Sciences, University of Naples Federico II – Naples, Italy

³Български олимпийски комитет – София, България

Въведение и цел. Физиологичните промени при натоварване не са еднакви при спортистите с увреждане на гръбначния мозък (ГМУ) и останалата част от параолимпийците – при първите физическото натоварване засяга единствено горната част на тялото, а преразпределението на втресъдов обем от зоните без автономен контрол е нарушено, което ограничава максималния физически капацитет. Поставихме си за цел да определим честотата на преобладаване и определящите фактори за спортно сърце при параолимпийци в зависимост от вида на увреждането – ГМУ или друга травма.

Методи и резултати. Изследвахме ехокардиографски 47 параолимпийци: 13 спортисти с ГМУ и 34 атлети с други форми на увреждане (табл. 1). Атлетите с гръбначномозъчни увреждания бяха по-възрастни, с по-нисък индекс на телесна маса (BMI), с по-малък теледиастолен диаметър (ЛКТДР) и индекс на левокамерна (ЛК) маса (ЛКМИ), но размерите на дясна камера (ДК) не се различаваха между групите. Систолната и диастолната функция на ЛК и систолната функция на ДК бяха подобни при изследваните лица. Усукването (twist) беше по-изразено при атлетите без ГМУ (съответно на по-големия ЛКТДР).

ЛК дилатация (ЛКТДР \geq 55 mm) беше налице при 2-ма от не-ГМУ -спортистите (6%) и при нито един от тези с ГМУ. Данни за ЛК хипертрофия (дебелина на септума или задната стена \geq 11 mm) имаше при 4 от не-ГМУ атлетите (12%) и при 4 от ГМУ спортистите (31%). Само при един мъж от не-ГМУ групата (3%) ЛКМИ беше $>$ 125 g/m². Дилатация на ДК (ДК базален диаметър \geq 42 mm) се установи при 5 от не-ГМУ параолимпийците (15%) и при 1 от тези с ГМУ (8%).

Мултивариабилната линейна регресия показва, че независими предсказващи фактори за ЛКТДР в цялата изследвана група са телесната площ (BSA) и възрастта, а отделно в подгрупата на не-ГМУ атлетите – BSA и продължителността на активна спортна дейност. Единственият независим предсказващ фактор за ЛКМИ в цялата група беше полът. Последният остана единствен предиктор за ЛКМИ и в не-ГМУ групата, докато при ГМУ атлетите единственият предсказващ фактор се оказа BSA.

Заключение. Честотата на преобладаване на спортно сърце се различава при параолимпийците със или без ГМУ. Атлетите без ГМУ имат по-голям ЛКТДР, детермини-

ниран основно от BSA и продължителността на активна спортна дейност.

Параметър (средна \pm CO)	ГМУ атлети	Не-ГМУ атлети	p
Възраст	38.4 \pm 9.9	27.7 \pm 7.5	< 0.001
BMI	22.4 \pm 4.7	27 \pm 7.6	0.046
BSA	1.81 \pm 0.22	1.98 \pm 0.3	ns
ЛКТДР (mm)	42.3 \pm 6.3	47.9 \pm 5.6	0.002
ЛКМИ (g/m ²)	71 \pm 19.3	84.2 \pm 19.5	0.046
ЛК ФИ (%)	56.1 \pm 7.7	56.8 \pm 7.1	ns
ЛК GLS (%)	-20.1 \pm 2.5	-19.9 \pm 2.2	ns
ЛК E/e'	6.9 \pm 1.9	6.4 \pm 1.4	ns
ЛК twist (°)	8.2 \pm 8.8	14.3 \pm 5.8	0.023
ДК диаметър (mm)	35.2 \pm 5.4	37.4 \pm 6.6	ns
ДК FAS (%)	53 \pm 6	49.7 \pm 7.8	ns

П-4.3. КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ НА ПАЦИЕНТКА СЪС СИСТЕМЕН ЛУПУС ЕРИТЕМАТОЗУС И ТАКОЦУБО КАРДИОМИОПАТИЯ

И. Гашарова, П. Гацов, С. Кържина и Г. Лазарова
УБ "Лозенец" – София

Цел. Да се представи клиничен случай на постменопаузална пациентка на 58 год. с основно заболяване системен лупус еритематозус, при която се приема диагноза такоцубо кардиомиопатия, непосредствено след пулс-терапия с кортикостероиди и 2 години след трагичната загуба на сина ѝ.

Методи. Пациентката е хоспитализирана със съмнение за остър долен STEMI (типична болка, ST-елевация в долните отвеждания, положителни биомаркери за миокардна некроза). Проведена е спешна СКАГ и ЛВГ с данни за апикална хипо- до акинезия, при липса на стенози на коронарните артерии. Пациентката е третирана с хепарин, Аспирин, бета-блоккер.

Резултати. На 2-ри час след СКАГ – нормализиране на ST-сегмента, на 4-ти ден нормализиране на ензимите. Контролната ЕхоКГ след 5 дни показва пълна обратна резолюция с нормокинезия на всички сегменти на лявата камера и запазена помпена функция. Пациентката се дехоспитализира хемодинамично стабилна, без оплаквания.

Заключение. Синдромът на разбитото сърце, или транзиторият апикален балониращ синдром, или „ампула“ кардиомиопатия е заболяване за първи път описано в Япония 1990 г. от Хикаро Сато, като заболяване мимикриращо остър коронарен инцидент при липса на стенози на коронарните артерии и с налична апикална акинезия, така че лявата камера наподобява „капан“ за лов на октоподи. Тако означава октопод, а тцубо – бутилка.

Оттогава, въпреки че се подозира при все повече пациенти, заболяването е с не голяма честота – не повече от 2% от пациентите с ОКС, с неизяснена етиология, с качествено различен подход на лечение и много по-добра прогноза.

Представеният случай е интересен поради изключително рядко срещаната комбинация от налично системно

заболяване – лупус еритематодес, и такоцубо кардиомиопатия. Обединяващото звено е трагичен инцидент, последван от всекидневен психически стрес, който и при двете заболявания е приет и доказан като основен рисков фактор.

П-4.4. НЕКОРИГИРАНА ТЕТРАЛОГИЯ НА ФАЛО ПРИ 53-ГОДИШНА ЖЕНА – КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ

Р. Ташева, К. Витлиянова и Мл. Григоров
Клиника по кардиология, II МБАЛ – София

Тетралогията на Фало е най-честата форма на цианотичен вроден сърдечен порок, съставляваща 10% от всички случаи на вродени сърдечни малформации при деца. Включва 4 компонента: междукламерен септален дефект, обструкция в изходния тракт на дясна камера, язеща аорта и деснокамерна хипертрофия. Лечението е оперативно – пълна корекция през първите 2 години от живота. Преживяемостта до пълнолетие е изключително рядка без палиативна или коригираща операция, като под 3% от неоперирани пациенти доживяват до 40-годишна възраст. Представяме случай на 60-годишна пациентка с некоригирана вродена аномалия – тетралогия на Фало, както и обсъждане на етиопатогенетичните механизми на наблюдаваната продължителност на живота, както и възможностите за късна оперативна интервенция при тези пациенти.

П-4.5. ХИПЕРТРОФИЧНА ОБСТРУКТИВНА КАРДИОМИОПАТИЯ, ИМИТИРАЩА ОСТЪР КОРОНАРЕН СИНДРОМ. КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ

Д. Петрова, С. Марчев, В. Христов и Д. Макавеева
СБАЛ по кардиология – Плевен

Увод. Хипертрофичната кардиомиопатия е сравнително често срещано генетично заболяване на сърдечния мускул с честота около 1 на 500. Често пъти диагнозата представлява предизвикателство и обърква пациенти и лекари.

Хипертрофичната кардиомиопатия има сходна честота при двата пола и е водеща причина за внезапна сърдечна смърт при подрастващи и юноши. През 1989 г. Seidman за пръв път докладва генетичната етиология на хипертрофичната кардиомиопатия. Най-малко 7 различни гена на 4 различни хромозоми се асоциират с хипертрофичната кардиомиопатия, като до момента са открити над 200 различни мутации.

Случай. 56-годишен мъж постъпва по спешност в клиниката по повод на синкоп и подозрението за остър коронарен синдром, поради новопоявил се AV блок III степен, начеващ кардиогенен шок и установен интензивен систолен шум на сърдения връх.

Анамнестично пациентът е с артериална хипертония, захарен диабет и установена преди година двуклонова коронарна болест, когато в условията на гръдна болка е проведена PCI на RCA и LCx.

Електрокардиограмата показва AV блок III степен с тесен QRS-комплекс. Установи се леко завишаване на стойностите на TRI, серумна креатинфосфокиназа и МБ фракция. Ехокардиографията показва асиметрична левокамерна хипертрофия с дебелина на базалния септум 18 mm и задна стена – 16 mm, движение напред на предно митрално платно в систола и градиент в левокамерния изходящ тракт 75 mm Hg. След имплантация на временен електрокардиостимулатор беше проведена селективна коронарна ангиография. Установи се 80% стено-

за в среден сегмент на RCA и беше осъществена PCI с имплантация на стент. След 2 дни пациентът възстанови синусов ритъм с ляв бедрен блок. Въпреки препоръката за поставянето на постоянен електрокардиостимулатор, пациентът отказа и напусна болницата. Седмица по-късно след втори синкоп беше хоспитализиран в СБАЛК и беше импалнтиран постоянен кардиостимулатор.

Заклучение. Хипертрофичната кардиомиопатия е хетерогенно заболяване и може да се асоциира с внезапна сърдечна смърт, синкопи, аритмии, ангина пекторис, прояви на сърдечна недостатъчност, ритъмни и проводни нарушения. В нашия случай клиничната презентация имитира остър коронарен синдром поради появата на пълен атриовентрикуларен блок.

ПРЕВЕНЦИЯ

05.10.2014 г., 15,30 – 16,00 ч.

Модератори: Проф. С. Торбова, доц. И. Груев, доц. Н. Белова

П-5.1. ПРИЛОЖЕНИЕ НА АПЛАНАЦИОННАТА ТОНОМЕТРИЯ ЗА ОЦЕНКА НА ХЕМОДИНАМИЧНИТЕ ПРОМЕНИ В ОТГОВОР НА ОРТОСТАТИЧНА ПРОБА

Н. Белова, Д. Дундова-Панчева и Н. Тодорова

Катедра по физиология, Медицински университет – София

Целта на проучването е с помощта на апланационна тонометрия да се регистрират промените в някои основни хемодинамични параметри в отговор на ортостатична проба.

Материал и методи. Изследвани са 21 млади и здрави индивиди на възраст между 21 и 24 години. Ортостатичната проба се състоеше от три петминутни периода – изходен в легнало положение, активно изправяне и възстановителен период отново в легнало положение. По време на цялата проба е регистрирана електрокардиограма с помощта на аналогово-цифровия преобразувател iCardio (IT Innovation Systems). Осъществен е анализ на контура на пулсовата вълна (PWA) от а. radialis с апланационния тонометър Sphygmocor (AtCor, Australia) двукратно – в края на изходния период и непосредствено след периода на активното изправяне. На базата на PWA са изчислени някои допълнителни показатели като ударен обем, минутен обем, артериален кълмплайънс.

Резултати. Апланационната тонометрия показва дискретни, но значими промени във важни хемодинамични показатели в отговор на ортостатичното положение. Централното аортно налягане, налягането на усилване, индексът на усилване се повишиха значимо в сравнение с изходните данни ($p < 0.001$), докато такива промени не се наблюдаваха в периферните стойности от а. radialis (табл. 1).

Положителна корелация беше доказана между стойностите на ударния обем и централното пулсово налягане изходно ($p < 0.02$). Непосредствено след изправянето се наблюдава значима негативна корелация между централното пулсово налягане и артериалния кълмплайънс ($p < 0.005$).

В заключение, нашите данни показват, че апланационната тонометрия осигурява съществена информация за централната хемодинамика по неинвазивен начин. Включването на този модерен метод във функционалните лаборатории за изследване на сърдечно-съдовата система е от голямо значение както за оценка на функцията, така и за проследяване на ефекта от провежданото лечение или профилактичните мерки.

Изследванията са финансирани по проект ДУНК 01/2-2009 от ФНИ.

Таблица 1. Хемодинамични показатели в отговор на ортостатична проба (ОП), получени с помощта на апланационна тонометрия

	Периф. САН	Периф. ПАН	Центр. САН	Центр. ПАН	Р на усилване	AI%	AI%75
Изходно	114,8 ± 2	43,1 ± 2	98 ± 2	25 ± 1	0,04 ± 0,5	-0,1 ± 2	-0,7 ± 2
След ОП	114,9 ± 2,2	43 ± 2	100 ± 1,6*	27 ± 1*	2,2 ± 0,5*	8,3 ± 0,02*	6,4 ± 0,02*

САН – систолно артериално налягане (mm Hg), ПАН – пулсово артериално налягане (mm Hg), AI% – индекс на усилване, AI%75 – индекс на усилване, преизчислен за сърдечна честота 75/минута, * $p < 0.001$

П-5.2. ЕФЕКТИВНОСТ НА КОМБИНИРАНАТА АНТИХИПЕРТЕНЗИВНА ТЕРАПИЯ RAMIPRIL И AMLODIPINE – ПОВЛИЯВАНЕ НА АРТЕРИАЛНОТО НАЛЯГАНЕ И СЪДОВАТА РИГИДНОСТ

Я. Симова¹, Це. Кътова и В. Костова

¹Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, Национална кардиологична болница – София

Въведение. Над 1/3 от населението в Европа страда от артериална хипертония (АХ), като по-голямата част от тези пациенти се нуждаят от комбинирана антихипертензивна терапия, за да достигнат до прицелните стойности на артериалното налягане (АН).

Цел. Поставихме си за цел да оценим антихипертензивната ефективност и повлияването на показателите на артериална ригидност (АР) на комбинацията от инхибитор на ангиотензин-конвертиращия ензим (ramipril) и блокер на калциевите канали (amlodipine).

Материал и методи. При 48 проспективно включени пациенти с АХ на средна възраст 54 ± 15 години започнахме терапия с ramipril + amlodipine и ги проследихме за 2.7 месеца (от 1 до 7 месеца). Оценихме антихипертензивната ефективност с помощта на 24-часово амбулаторно мониториране на АН и ефектите върху показателите на АР изходно, на първия месец от лечението и в края на периода на проследяване.

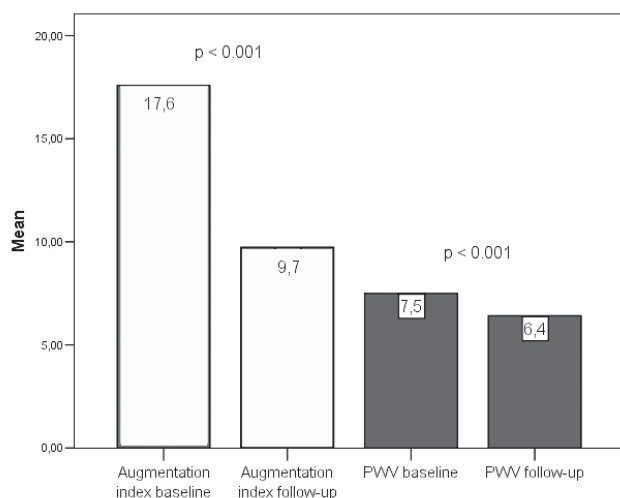
Резултати. След лечение стойностите на систолното и диастолното АН (САН; ДАН), измерени в ле-

карския кабинет и при амбулаторно мониториране показва значително понижение – табл. 1. Анализът на AP показва подобрение в еластичните качества на съдовата стена: скоростта на пулсовата вълна (PWV) се понижи от 7.5 до 6.4 m/s, $p < 0.001$, а индексът на усилване беше намален от 17.6 на 9.7%, $p < 0.001$ – фиг. 1. Положителните ефекти върху АН и съдовата еластичност бяха очевидни още на първия месец след лечението и се задържаха така до края на периода на проследяване.

Заклучение. Антихипертензивната терапия с фиксирана комбинация на ramipril и amlodipine редуцира значително стойностите на АН, измереното в лекарския кабинет и амбулаторно, като този ефект е придружен от благоприятно повлияване на еластичните качества на артериалната стена.

Таблица 1. Повлияване на артериалното налягане след приложение на ramipril + amlodipine

Параметър	Изход	Проследяване	(p)
САН (mm Hg)	161 ± 20	130 ± 12	< 0.001
ДАН (mm Hg)	105 ± 10	83 ± 7	< 0.001
Холтер RR САН 24 часа (mm Hg)	140 ± 11	125 ± 13	0.001
Холтер RR ДАН 24 часа (mm Hg)	83 ± 10	75 ± 10	0.005
Холтер RR САН ден (mm Hg)	146 ± 13	129 ± 14	0.001
Холтер RR ДАН ден (mm Hg)	86 ± 9	77 ± 10	0.003
Холтер RR САН нощ (mm Hg)	125 ± 14	115 ± 13	0.019
Холтер RR ДАН нощ (mm Hg)	74 ± 10	68 ± 7	0.039
Стойности над нормата САН ден (%)	59%	25%	0.01
Стойности над нормата ДАН ден (%)	49%	24%	0.025
Стойности над нормата САН нощ (%)	54%	28%	0.013
Стойности над нормата ДАН нощ (%)	60%	18%	0.001
Dipping % САН	18.9%	12.6%	ns
Dipping % ДАН	11.5%	13.7%	ns



Фиг. 1. Повлияване на показателите на AP след приложение на ramipril + amlodipine

П-5.3. ПОВЛИЯВАНЕ НА АРТЕРИАЛНАТА РИГИДНОСТ ПРИ ПАЦИЕНТИ С УСЛОЖНЕНА И НЕУСЛОЖНЕНА АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ НА ФОНА НА КОМБИНИРАНА АНТИХИПЕРТЕНЗИВНА ТЕРАПИЯ С RAMIPRIL И AMLODIPINE

Я. Симова¹, Цв. Кътова и В. Костова

¹Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, Национална кардиологична болница – София

Въведение. Пациентите с артериална хипертония (АХ) попадат в различни рискови категории, като наличието на увреждане на таргетен орган определя сърдечно-съдовия риск като много висок. Показателите на артериална ригидност (АР) са приети не само като маркер за субклинично органно увреждане, но и като заместителен краен показател в проспективни проучвания, отразяващи степента на благоприятно повлияване на сърдечно-съдовия риск на фона на антихипертензивна терапия.

Цел. Поставихме си за задача да оценим ефективността на комбинираната антихипертензивна терапия ramipril + amlodipine върху стойностите на артериалното налягане (АН) и показателите на АР при хипертоници с анамнеза за инсулт (усложнена АХ) и пациенти с АХ без клинично изявено сърдечно-съдово заболяване (ССЗ).

Материал и методи. При 39 пациенти с неусложнена и 9 болни с усложнена АХ, включени проспективно, започнахме антихипертензивна терапия с ramipril + amlodipine и проследихме ефекта за среден период 2.7 месеца (1-7 месеца). Измерихме офисното АН и показателите на АР изходно, на първия месец от терапията и в края на периода на проследяване.

Резултат. Пациентите с усложнена АХ бяха по-възрастни (67 ± 11 спрямо 52 ± 14 год., $p = 0.005$), с по-висок индекс на телесна маса (30.8 ± 3.5 спрямо 27.9 ± 3.3 , $p = 0.02$) и с по-голямо процентно съотношение на жените (78 спрямо 28% , $p = 0.009$). Изходното систолно АН (САН) беше значително по-високо в групата с усложнена АХ (179 ± 19 спрямо 157 ± 18 mm Hg, $p = 0.001$), докато стойностите на диастолното АН (ДАН) не се различаваха съществено между групите. Оценихме пет индекса на АР, от които само скоростта на пулсовата вълна (PWV) се различаваше между двете групи, с по-високи стойности при болните с анамнеза за инсулт (9.1 ± 2.2 спрямо 7.1 ± 1.7 m/s, $p = 0.006$).

В края на периода на проследяване АН показва съществена редукция и в двете групи (усложнена АХ – САН: от 179 ± 19 до 138 ± 12 , ДАН: от 108 ± 11 до 85 ± 8 mm Hg, $p \leq 0.001$ за двете сравнения; неусложнена АХ – САН: от 157 ± 18 до 128 ± 12 , ДАН: от 105 ± 10 до 83 ± 7 mm Hg, $p < 0.001$ за двете сравнения). Всички показатели на АР се повлияха положително от лечението и в двете групи. PWV се понижи от 9.1 ± 2.2 до 7.3 ± 2.1 m/s, $p = 0.02$ при пациентите с усложнена АХ и от 7.1 ± 1.6 до 6.2 ± 1.3 m/s, $p < 0.001$ при тези без изявено ССЗ. И въпреки че в края на периода на проследяване САН все още беше значително по-високо при болните с усложнена спрямо тези с неусложнена АХ, стойностите на PWV вече не показваха съществена разлика между групите.

Заклучение. Антихипертензивната терапия с фиксирана комбинация от ramipril и amlodipine понижава значително стойностите на АН и PWV както при неусложнена, така и на фона на усложнена АХ, като едновременно с това заглажда изходните (преди лечение) различия в индексите на артериална еластичност (PWV) между тези две групи.

П-5.4. ПРЕМЕТАБОЛИТЕН СИНДРОМ – ПИЛОТНИ ДАННИ ОТ КЛИНИЧНО ПРОСЛЕДЯВАНЕ

Д. Василева, Н. Рунев, Е. Манов и Т. Донова

Клиника по кардиология, Катедра пропедевтика на вътрешните болести, УМБАЛ „Александровска“ – София

Въведение. Честотата на затлъстяване в съчетание със захарен диабет, значително нараства през последните години и тази тревожна комбинация увеличава общата заболяемост и смъртност над 3 пъти. Наскоро беше обособено ново патологично състояние, наречено премеаболитен синдром. В патофизиологичен аспект, той предшества появата на метаболитния синдром и изпълнява два от неговите критерии – централен тип затлъстяване, нарушен глюкозен толеранс или захарен диабет, артериална хипертония, високи триглицериди или нисък HDL. Разпознаването на премеаболитния синдром има важно клинично значение за адекватната първична профилактика.

Цел. Да се открият пациентите, постъпили в Клиника по кардиология към КПВБ, които изпълняват критериите за премеаболитен синдром и да се направи комплексна клинична, лабораторна и инструментална оценка.

Материал и методи. Изследвани са 18 пациенти (13 мъже – 72,2%, и 5 жени – 27,8%, средна възраст 55,9 год.), хоспитализирани в Клиниката за периода февруари-юни 2014 г., с различни кардиологични диагнози (артериална хипертония, хронична сърдечна недостатъчност със запазена фракция на изтласкване, исхемична болест на сърцето) за диагностично и терапевтично уточняване. На този етап бяха анализирани следните показатели: антропометрични данни, рискови фактори, вредни навици и лабораторни тестове.

Резултати. В групата от 18 пациенти с премеаболитен синдром средната стойност на ИТМ беше 29,7. Един пациент (5,56%) беше с нормално телесно тегло (ИТМ = 24), 6 (33,33%) – с наднормено тегло (ИТМ между 27 и 29) и 11 (61,11%) от пациентите – със затлъстяване (ИТМ между 30 и 41,5). С артериална хипертония бяха 16 пациенти (88,89%), с добър хипертензивен контрол на фона на провежданата терапия. Един пациент беше с диагноза захарен диабет тип 2 и 1 – с нарушен глюкозен толеранс. Двама от пациентите (11,11%) бяха с лабораторни данни за дислипидемия. Най-често срещаната комбинация от рискови фактори беше затлъстяване и артериална хипертония (при 55,6%), следвана от съчетанието дислипиде-

мия и артериална хипертония (при 11,11%) и хипертонична болест и захарен диабет (5,56%). Вредните навици – тютюнопушене или алкохолна злоупотреба, бяха наблюдавани при 44,4% от пациентите. Един от пациентите беше с преживян миокарден инфаркт без ST-елевация.

Заклучение. Представените пилотни данни от нашето проучване при пациенти с премеаболитен синдром показват като най-значими групирани рискови фактори: артериална хипертония и захарен диабет тип 2. Ранното разпознаване на този синдром може да бъде ключова стъпка към навременната и адекватната първична профилактика.

П-5.5. АНАЛИЗ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВИТЕ РИСКОВИ ФАКТОРИ ПРИ ЖЕНИ

Ст. Найденов¹, Т. Донова¹, Н. Рунев¹, М. Миланова², С. Цонев¹, К. Витлиянова³ и К. Кощикова¹

¹Катедра по пропедевтика на вътрешните болести „Проф. Ст. Киркович“, Медицински университет – София

²УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов“ – София

³Клиника по кардиология, II МБАЛ – София

Цел. Да се оценят рисковият профил и контролът върху някои сърдечносъдови рискови фактори (РФ) при жени.

Материал и методи. Обобщен анализ на данни от 3 напречно-срезови проучвания, организирани и проведени от работната група по сърдечно-съдов риск при жени към Дружеството на кардиолозите в България за периода 2011-2014 г. Включени са общо 214 жени на средна възраст $58,5 \pm 11,7$ (22-87) год., при които бяха измерени артериално налягане (АН), обиколка на талията (ОТ), ръст и тегло с изчисляване индекса на телесна маса (ИТМ). Включените в изследването жени попълниха анкета с въпроси, свързани с наличието и контрола на някои сърдечно-съдови рискови фактори, и демографски характеристики. Чрез тест за самооценка, разработен от Националната диабетна асоциация на САЩ беше определен рискът от възникване на ЗД тип 2 при жените без данни за това заболяване до момента.

Резултати. Най-често срещан РФ е артериална хипертония – при 72,4% ($n = 152$), следван от наднормено тегло или затлъстяване – 63,9% ($n = 106$), дислипидемия – 31,0% ($n = 65$), захарен диабет (ЗД) тип 2 – 14,5,7% ($n = 31$), тютюнопушене – 10,3% ($n = 22$), хормонозаместваща терапия с естрогени – 4,2% ($n = 9$). Средната стойност на измереното систолно АН е $139,5 \pm 18,8$ (90-194) mm Hg, на диастолното АН – $86,9 \pm 12,1$ (60-120) mm Hg. Средната стойност на ИТМ е $28,4 \pm 6,4$ (18-51) kg/m², на ОТ – $95,4 \pm 15,8$ (56-132) cm, а на риска за възникване на ЗД тип 2 – $9,88 \pm 4,4$ (0-20).

Заклучение. Артериалната хипертония е водещ РФ за сърдечно-съдови усложнения при анализиранията група жени, следвана от наднормено тегло/затлъстяване и дислипидемия. Рискът от развитие на ЗД тип 2 при недиабетичите се оценява като висок. Контролът върху коригируемите сърдечно-съдови РФ остава незадоволителен, независимо от съществуващите медикаментозни и немедикаментозни средства.

П-5.6. АСОЦИАЦИЯ НА МЕТАБОЛИТНИЯ СИНДРОМ И ВИСОКОСЕНЗИТИВНИЯ С – РЕАКТИВЕН ПРОТЕИН

Г. Найденова

Специализанти по кардиология, ДКЦ 2 – Плевен

Цел. Да се изследва връзката между компонентите на метаболитния синдром (МетС) и hs-CRP, като рискови фактори за сърдечно-съдови заболявания (ССЗ) сред клинично здрави хора.

Материал и методи. Изследвани са 500 клинично здрави лица от Плевенския регион (201 мъже и 299 жени). Селектирани са участниците с метаболитен синдром. Определени са антропометрични и хематологични показатели.

Резултати. Умереното нарастване на hs-CRP при мъжете е свързано с 2,41 пъти повишаване на риска от МетС (OR = 2,41, 95% CI: 1,36-4,33). При умерено нарастване на hs-CRP при жените се наблюдава 5,03 пъти нарастване на риска от МетС (OR = 5,03, 95% CI: 2,23-11,13).

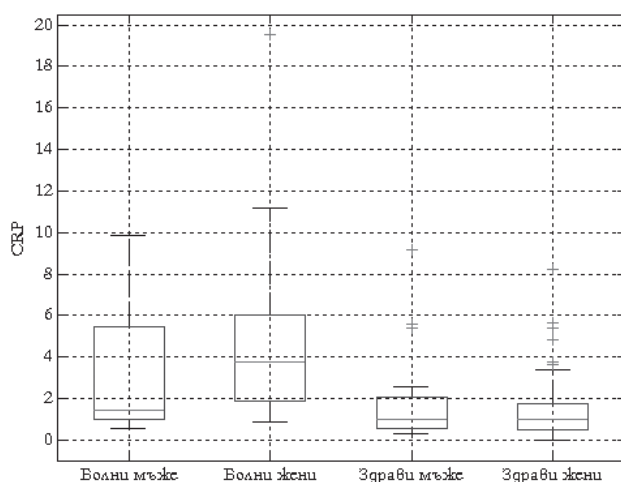
В таблица 1 са показани резултатите от прилагането на многокомпонентен тест за оценка на разликата между средните стойности на групите.

Таблица 1

Първа група	Втора група	Долна граница на доверителен интервал	Разлика между средните стойности на двете групи	Горна граница на доверителен интервал
С МетС	Без МетС	1,49	2,61	3,73

Определен е доверителния интервал с 95% вероятност, който е 1,49÷3,73. Получените резултати показват, че разликите са значими и с голяма вероятност може да се твърди, че има връзка между нивото на hs-CRP и вероятността за наличие на МетС.

На фиг. 1 е показана графиката на квантилите на измерените стойности за hs-CRP в mg/l на четири групи – мъже с МетС, жени с МетС, мъже без МетС и жени без МетС.



Фиг. 1. Квантилите на измерените стойности за hs-CRP в mg/l на четири групи – мъже с МетС, жени с МетС, мъже без МетС и жени без МетС

Заклучение. Проучването доказва позитивна корелация на hs-CRP с МетС. Повишението на нивата на hs-CRP са свързани с нарастване на вероятността за неговата поява.

В клиничната практика hs-CRP може да се използва като индикатор за определяне на риска от възникване на МетС и бъдещи сърдечно-съдови усложнения.

При покачване на hs-CRP над 3 mg/L в сравнение със стойности < 1,0 mg/L, рискът от МетС нараства 4,85 пъти при мъже и 10,68 пъти при жени.

П-5.7. РАЗПРОСТРАНЕНИЕТО НА ТЮТЮНОПУШЕНЕТО ПРИ ПАЦИЕНТИ С ИСХЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО В ПЛЕВЕНСКА ОБЛАСТ

К. Джеймс, К. Господинов, И. Герчев, Д. Якова, Н. Станчева, М. Христов, Ш. Охри и С. Тишева

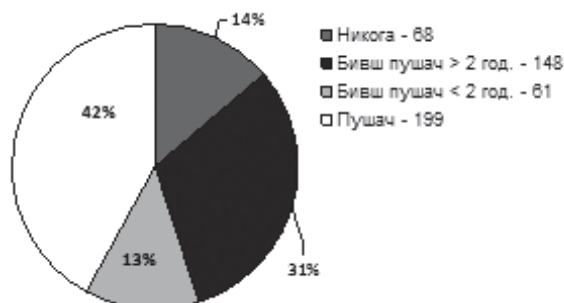
Първа клиника по кардиология, УМБАЛ „Д-р Георги Странски“, Медицински университет – Плевен, България

Цел. Да се анализира разпространението на тютюнопушенето при пациенти с исхемична болест на сърцето в Плевенска област.

Материал и методи. Проучването е направено сред 476 пациенти, които са приети в Първа клиника по кардиология, УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ Плевен – България, между 1.01.2012 и 31.12.2013 г. с остър коронарен синдром, ангиографски или електрокардиографски доказателства за исхемична болест на сърцето. Пациентите са били проучени за разпространение на тютюнопушене. Обект на анализ са били анамнезата на пациентите, стари медицински документи, клиничен преглед, лабораторни изследвания включително ЕКГ и тропонин Т. Тютюнопушенето се определя като използване на цигари.

Резултати. Сред пациентите в Плевенска област, включени в проучването, беше установена висока честота на тютюнопушенето. От популацията на проучването 68 (14%) никога не са пушили през живота си, а 199 (42%) са настоящи пушачи. От проучваната група 148 (31%) са били бивши пушачи > 2 години, а 61 (13%) са били бивши пушачи < 2 години.

Заклучение. Сред пациентите с исхемична болест на сърцето в област Плевен се наблюдава висока честота на тютюнопушенето. Ефектът на тютюнопушене върху исхемичната болест на сърцето е добре известен. Би било полезно кампаниите против тютюнопушенето да бъдат популяризирани сред българите



П-5.8. СЕРУМНИ НИВА НА IL-6 И TNF- α ПРИ ПАЦИЕНТИ С НЕАЛКОХОЛНА СТЕАТОЗНА БОЛЕСТ И ПОВИШЕН МЕТАБОЛИТЕН СЪРДЕЧНО-СЪДОВ РИСК

Р. Иванова¹, Ц. Маринова², А. Алексиев², Р. Дренска³, И. Атанасова³ и Л. Матева²

¹Клиника по кардиология, УМБАЛ „Александровска“,

²Клиника по гастроентерология, УМБАЛ „Св. И.

Рилски“ – София, ³Лаборатория по имунология,

СБАЛЕГ „Акад. И. Пенчев“ – София

През последните години се натрупаха редица данни за връзката между неалкохолната стеатозна болест (НАСБ) и повишен сърдечно-съдов риск. Атеросклерозата е възпалителен процес, в основата на който стой ендотелната дисфункция. TNF- α и IL-6 са едни от отдавна известните провъзпалителни цитокини, участващи в атерогенезата и съдовото увреждане при НАСБ, но тяхното клинично приложение е все още ограничено. За тази цел ние определихме серумните нива на IL-6 и TNF- α при 119 болни с НАСБ и ги сравнихме с тези при 27 болни с хроничен хепатит С (ХХС), 30 – с хроничен хепатит В (ХХВ), и 30 здрави контроли без стеатоза, без разлика по пол и възраст между групите. Потърсихме и връзка с метаболитните рискови фактори (ИТМ, метаболитен синдром и неговите компоненти, маркери за инсулинова резистентност), както и с FRS и SCORE.

Стойностите на IL-6, както и тези на TNF- α бяха най-високи при пациентите с НАСБ. Серумните нива на IL-6 показаха значима разлика спрямо тези от групата с ХХС ($Z = -2.951$, $p = 0.003$), ХХВ ($Z = -4.016$, $p = 0.0001$) и контролите ($Z = -1.958$, $p = 0.05$). TNF- α бе значимо по-висок при НАСБ в сравнение с този при ХХС ($Z = -2.106$, $p = 0.0001$) и контролите ($Z = -4.284$, $p = 0.0001$), но не с ХХВ. Установихме позитивна корелация между IL-6 и серумните базални нива на инсулина ($r = 0.523$, $p = 0.0001$), НОМА-IR ($r = 0.486$, $p = 0.0001$) и фибриногена ($r = 0.334$, $p = 0.005$). Стойностите на TNF- α не показаха пряка връзка с нито един от метаболитните показатели, свързани с повишен сърдечно-съдов риск.

В заключение, при НАСБ са повишени серумните нива на цитокините IL-6 и TNF- α , независимо от метаболитните показатели за повишен сърдечно-съдов риск, с изключение на връзката между IL-6 и инсулина. Това дава основание да се обсъжда значението на НАСБ за поддържане на хроничното системно възпаление, като допълнителен независим от метаболитните нарушения фактор за сърдечно-съдовото увреждане.

П-5.9. ЧЕСТОТА И КОНТРОЛ НА АРТЕРИАЛНАТА ХИПЕРТОНИЯ ЧРЕЗ ОТЧИТАНЕ НА ОФИСНОТО И ДОМАШНО ИЗМЕРЕНОТО АН И ПРИДРУЖАВАЩИ РИСКОВИ ФАКТОРИ И СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ В БЪЛГАРСКА ГРАДСКА ПОПУЛАЦИЯ

А. Постаджиян¹, С. Точев¹, Св. Торбова² и К. Рамшев³

¹Клиника по кардиология, УМБАЛ „Св. Анна“ – София, МУ – София

²Hypertension Excellence Center, Болница „Токуда“ – София

³Военно-медицинска академия – София

Цел. Целта на изследването е да се оценят разпространението и контролът на артериалната хипертония и други сърдечно-съдови рискови фактори и заболявания в българска градска популация.

Материал и методи. Извършено е с напречно-срезово изследване (проведено на 17 май 2013 г., в 4 големи български града). Включени са общо 728 лица – 286 мъже и 442 жени, на средна възраст $60,4 \pm 14,5$ (18-89) год. Измерени са: артериалното налягане (АН), ръстът, телното, обиколката на талията (ОТ), индексът на телесна маса (ИТМ), като при част от пациентите са измерени общия холестерол и кръвната захар. Включените в изследването лица попълниха анкета с въпроси, свързани с тяхното АН, наличие и контрол на АХ, други придружаващи рискови фактори (РФ) и съпътстващи сърдечно-съдови заболявания, демографски и социално-икономически характеристики.

Резултати: Анамнестични данни за АХ се установиха при 67,2% ($n = 489$). Средните стойности на АН от първото измерване за цялата група са: систолно артериално налягане (САН) – $139,4 \pm 23,6$ mm Hg, диастолно артериално налягане (ДАН) – $83,9 \pm 13,8$ mm Hg. Захарен диабет тип 2 се установи при 15,5% ($n = 113$) от анкетираните лица, дислипотеинемия при 28,6% ($n = 208$), а активно тютюнопушене при 26,2% ($n = 191$). От лицата с анамнестични данни за артериална хипертония ($n = 475$), при които бе проведено измерване на артериалното налягане в хода на проведената акция 52,4% ($n = 249$) са с терапевтичен контрол на систолното артериално налягане ≤ 140 mm Hg и 74,1% ($n = 352$) са с терапевтичен контрол на диастолното артериално налягане. Нашите данни показват, че 41,9% ($n = 305$) от анкетираните редовно измерват АН в домашни условия, докато 32,3% ($n = 235$) осъществяват това периодично. В проведеното от нас проучване при 40,2% ($n = 41$) от пациентите с артериална хипертония и нормално офисно систолно АН се установяват домашни стойности на САН ≥ 135 mm Hg, като за нормалното офисно диастолно АН ($n = 137$) процентът на неконтролираното диастолно домашно АН е 27%. Като цяло, контрол на домашно измереното САН ≤ 135 mm Hg се установява при 36% ($n =$

147) от отговорилите на въпроса пациенти с артериална хипертония, докато контрол на домашно измереното ДАН ≤ 85 mm Hg е отчетен при 51.8% (n = 211) от анкетираните хипертоници. Терапевтичен контрол на АН – систолно и диастолно, установяваме при 40.7% от пациентите с АХ и съпътстващо предсърдно мъждене. Процентът контролирани хипертоници при съпътстваща коронарна болест е 50.4% (n = 65), при сърдечна недостатъчност 53.7% (n = 22) и е най-нисък при претърпялите мозъчно-съдов инцидент – 19.4% (n = 6).

Изводи. Артериалната хипертония продължава да е актуален медицински и социално-икономически проблем за българското население. Информираността на

българското градско население относно нормалните стойности на АН, както и контролът на АХ при хипертониците са по-добри в сравнение с много други страни в Европа. Нашите резултати сочат, че данните от домашното измерване на артериалното налягане и неговото въвеждане в рутинната практика би подобрило контрола на АХ сред лекуваните пациенти в национален мащаб. Контролът на артериалното налягане при други съпътстващи рискови фактори и сърдечно-съдови заболявания представлява съществено предизвикателство и налага фокусиране на провежданите профилактични мерки върху хипертониците с висок и много висок риск.

ЕХОКАРДИОГРАФИЯ, КЛАПНИ ПОРОЦИ

04.10.2014 г., 10,30 – 11,00 ч.

Модератори: проф. Ц. Кътова, доц. Й. Йотов, доц. Н. Златарева

П-6.1. АТРИАЛНА СЕПТАЛНА АНЕВРИЗМА ПРИ ВЪЗРАСТНИ – АНАЛИЗ НА 18 ПАЦИЕНТИ ОТ 1300 ЕХОКАРДИОГРАФСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Цв. Кътова, В. Костова, Я. Симова и Кр. Христова

Национална кардиологична болница – София

Атриалната септална аневризма (АСА) е дефект основно във фоса овалис, който проминава в лявото или дясното предсърдие или в двете. Превалирането на тази абнормност при използването на трансоракална ехокардиография по литературни данни е около 1%, но при използване на трансезофагеална ехокардиография варира от 2 даже до 10%. Разпознават се пет типа АСА – 1R, 2L, 3RL, 4LR и 5, в зависимост от протрузията и екскурзията на аневризмата. Екскурзия на аневризмата повече от 10 mm от средната линия на атриалния септум в лявото или дясно предсърдие, или сумата от двете са критерии за диагноза. Важността на тази малформация е в това, че създава възможност за тромбоемболични инциденти и се асоциира с други сърдечни абнормности, като персистиращ форамен овале, митрален клапен пролапс, предсърден септален дефект, камерен септален дефект и някои други. Клинично пациентът може да страда основно от аритмии с увеличен риск за цереброваскуларни инциденти.

Материал и методи. Направен е ретроспективен клиничен анализ с общо 1300 пациенти от юни 2012 г. до юни 2014 г. Установена е АСА само при 18 пациенти. Всички са били изследвани с трансоракална ехокардиография. Трансезофагеална ехокардиография е била използвана само при 6 пациенти за прецизиране на диагнозата на други сърдечни абнормности свързани с АСА. Класификацията е била направена съобразно действа-

щите препоръки на Американското дружество по ехокардиография. От 18-те пациенти 12 са имали или аритмия, или палпитации и тези симптоми са били основание за ехокардиография, насочени от техния личен лекар.

Един пациент е имал цереброваскуларен инцидент, като е насочен за ТЕЕ от невролог. Останалите 5-ма са хоспитализирани пациенти, подлежащи на оценка при комплексни вродени сърдечни аномалии.

Резултати. Установено че общо 18 пациенти измежду 1300 изследвани с трансоракална ехокардиография имат АСА. Жените са превалирали – 14 пациентки, и 4 мъже. Общата средна възраст е била 43 год. (22-64 г.), като за жените средната възраст е била 35 год. и 54 год. при мъжете. Средният размер на АСА е бил 15,5 mm (диапазон от 11-19 mm). Основната част от пациентите са били с АСА тип 1R (13 пациенти), двама с 2L, двама с 3RL, един 4LR. Двама пациенти са имали митрален клапен пролапс, други двама са били с персистиращ форамен овале, а при трима е установен множествен междупредсърден дефект. При четирима пациенти лявото предсърдие е било леко разширено със среден индекс на максимален левопредсърден обем 31 ml/m².

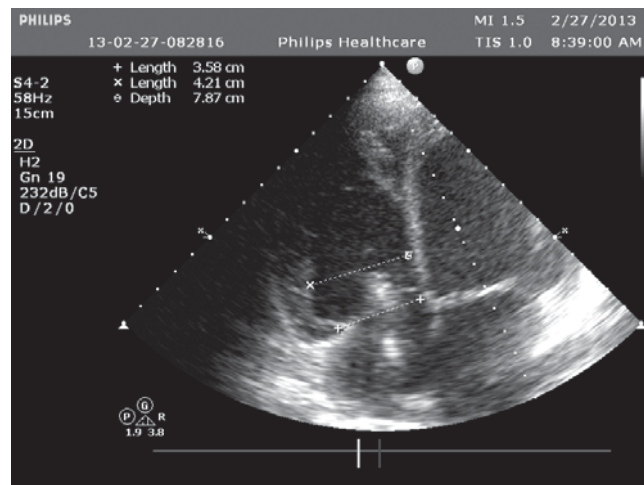
Заклучение. АСА обикновено се открива чрез трансоракална ехокардиография при някои лица като част от рутинно изследване, а много пациенти са или асимптоматични, или имат палпитации, или аритмия. Някои от тях се изпращат по препоръка от неврологични клиници след предишни цереброваскуларни тромбоемболични инциденти, проявяващи се или като инсулт, или като преходна исхемична атака. В този ретроспективен анализ само 1,4% от изследваните индивиди са имали АСА, като жените са превалирали и са били 72,5%. Трансезофагеалната ехокардиография е превъзхождала трансоракалната при диагностицирането на АСА и дефектите в областта на аневризмата, поради което трябва да се обсъжда изследване с трансезофагеална ехокардиография.

П-6.2. КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ НА ЕНДОКАРДИТ, СВЪРЗАН С ИМПЛАНТИРАН ПОСТОЯНЕН ПЕЙСМЕЙКЪРЕН ЕЛЕКТРОД И АНГАЖИРАЩ ТРИКУСПИДАЛНАТА КЛАПА

М. Миланова¹, Р. Русинова¹ и А. Пенева¹

Клиника по кардиология, УМБАЛСМ "Пирогов"¹

Представяме клиничен случай на ендокардит, свързан с имплантиран постоянен пейсмейкър (ППМ) и ангажиращ трикуспидалната клапа (ТК) при 25-годишна жена в ранен следродов период (12 дни след второ нормално раждане, протекло без усложнения), при налична анамнеза за имплантиран перманентен пейсмейкър преди десет години по повод на пълен А-V. Пациентката беше приета в болницата с оплаквания от задух, кашлица, температура до 39°C, втрисане и отпадналост от 4-5 дни. Диагнозата инфекция на пейсмейкърния електрод и на трикуспидалната клапа беше поставена въз основа на следните показатели: фебрилно-интоксикационен синдром, находката от трансторакалната ехокардиография – дилатирани десни сърдечни кухини, тежка трикуспидална регургитация, прикрепена маса към предсърдния пейсмейкърен електрод, съмнение за вегетации, прикрепени към камерния пейсмейкърен електрод и подвижна маса, приличаща на вегетация по предно платно на трикуспидалната клапа, която е с размер 16 × 13 mm в диаметър и отклоненията в лабораторните тестове. При пациентката се започна антибиотично лечение с Vancomycin (1 g на 12 h) и Gentamicin (1 mg/kg на 8 h) и бе обсъдена бърза хирургична интервенция. Извършена беше хирургична интервенция в условията на кардиопулмонарен байпас, по време на която се отстранява пейсмейкърната система, и се протезира трикуспидалната клапа (биологична клапна протеза – SJM – № 29) с последващо имплантиране на епикардиални пейсмейкърни електроди и пейсмейкърен генератор (DDDRSJM Sustain XL DR). Взетите посявки за микробиологично изследване преди операцията и на отстранените материали по време на операцията бяха отрицателни. Съответно антибиотичната терапия бе продължена до края на четвъртата постоперативна седмица. Една година след проведената терапия пациентката остана асимптомна и резултатите от взетите хемокултури също останаха отрицателни. Ендокардитът на трикуспидалната клапа при пациенти с имплантиран ППМ и с включване в процеса на пейсмейкърния електрод са рядко анализирани в литературата. Ние представяме дискусия на обстоятелствата около този случай и доказателствата, които повлияха на взетото от нас решение. При пациенти с имплантиран постоянен пейсмейкърен електрод и рискови фактори за ендокардит появата на фебрилно-интоксикационен синдром насочва към диагнозата ендокардит и това налага провеждането на допълнителни образни изследвания.



Фиг. 1. Дилатирани десни сърдечни кухини, мекоехогенни маси прикрепени около пейсмейкърния електрод в десните сърдечни кухини, суспектни за вегетации

П-6.3. ОТГОВОР НА ФИЗИЧЕСКО НАТОВАРВАНЕ ПРИ ПАРАОЛИМПИЙЦИ СПОРЕД ВИДА НА УВРЕЖДАНЕТО

Я. Симова¹, Цв. Кътова¹ и И. Лалов²

¹Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, Национална кардиологична болница – София

²Български параолимпийски комитет – София

Въведение и цел. При спортистите с гръбначномозъчно увреждане (ГМУ) физиологията на натоварването е различна в сравнение с останалите параолимпийци: липсата на адекватно повишение на преднатоварването ограничава максималния физически капацитет. Целта на този анализ е да се оцени левокамерната (ЛК) и деснокамерна (ДК) функция в отговор на натоварване при параолимпийци с ГМУ и други форми на увреждане.

Материал и методи. Изследвахме 47 спортисти: 13 с ГМУ и 34 параолимпийци без ГМУ, средна възраст 30.7 ± 9.5 години, 17% жени, среден индекс на телесна маса (ИТМ) 25.7 ± 7.2. Периодът на практикуване на елитен спорт в групата беше 7.6 ± 6 години.

Проведохме ехокардиографско изследване изходно и след физическо натоварване. Средният физически товар за атлетите, които натоварихме на степер, беше 6121.2 ± 1356.3 grm. При спортистите на инвалидни колелки използвахме тежести (3.8 kg).

Резултати. Атлетите с ГМУ бяха по-възрастни и с по-малък ИТМ в сравнение с атлетите без ГМУ. В първата група отчетохме по-малък ЛК теледиастолен диаметър (ТДР) и индекс на ЛК маса, както и понижени изходни стойности на усукване (twist), докато ДК размерите и останалите ЛК и ДК функционални параметри не се различаваха между групите.

Сърдечната честота (СЧ) се повиши значително при физическо натоварване при атлетите без ГМУ, но само с гранична статистическа значимост при тези с ГМУ – табл. 1. Максималната СЧ беше по-висока при параолимпийците без в сравнение с тези с ГМУ ($p = 0.003$). След

натоварване атлетите с ГМУ показаха подобрене в ЛК деформационни параметри (глобален лонгитудинален стрейн – GLS, и скорост на стрей – GLSR) и ЛК диастолна функция, докато ЛК twist не се повиши съществено. ДК систолна функция се подобри единствено по време на изоволуметричната контракция, докато функционалните параметри на свободната стена на ДК по време на изтласкване не се повлияха от натоварване.

Параолимпийците без ГМУ показаха значително подобрене в ДК систолни индекси след натоварване (с изключение на ДК GLS). Систолният отговор

на ЛК на натоварване беше подобен на този в ГМУ групата, докато диастолната ЛК функция не показва динамика.

Заклучение. Параолимпийците с ГМУ показват понижен непосредствен отговор на ДК на физическо натоварване в сравнение с останалата част от параолимпийците, вероятно под влияние на понижения симпатиков стимул (отговор на СЧ и промяна в преднатоварването). Дали този механизъм е протективен или увреждащ спрямо ДК предстои да бъде изяснено.

Параметър средна \pm CO	ГМУ атлети изход	ГМУ атлети натоварване	p	Не-ГМУ атлети изход	Не-ГМУ атлети натоварване	p
СЧ	59 \pm 6	97 \pm 19	0.05	68 \pm 14	137 \pm 20	0.001
ЛК деформация						
GLS (%)	-20.1 \pm 2.5	-23.4 \pm 3.4	0.003	-19.8 \pm 2.2	-23.1 \pm 2.8	< 0.001
GLSR (s ⁻¹)	-1.12 \pm 0.16	-1.47 \pm 0.33	0.003	-1.13 \pm 0.17	-1.61 \pm 0.42	< 0.001
ЛК E/e'	7.4 \pm 1.7	6.4 \pm 1.5	0.013	6.1 \pm 1.2	6.5 \pm 1.2	ns
ЛК twist (°)	6.3 \pm 8.4	10 \pm 6	ns	14.4 \pm 6.3	16.9 \pm 9	ns
ДК S' (cm/s)	11.1 \pm 1.5	14.9 \pm 3.2	ns	13 \pm 2.4	18.3 \pm 5.6	< 0.001
ДК IVA (cm/s ²)	2.9 \pm 1.1	5.6 \pm 2.8	0.001	3.4 \pm 1.1	6.2 \pm 2.4	< 0.001
ДК деформация						
GLS (%)	-29.9 \pm 6.4	-33.2 \pm 6.2	ns	-27.6 \pm 6.9	-28.3 \pm 13.2	ns
GLSR (s ⁻¹)	-2.42 \pm 0.54	-3.35 \pm 0.72	ns	-2.18 \pm 0.75	-3.19 \pm 1.12	< 0.001

П-6.4. КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ С ВРОДЕНА СЪРДЕЧНО-СЪДОВА МАЛФОРМАЦИЯ – ПАЦИЕНТ С ПЕРСИСТИРАЩ БОТАЛОВ ПРОТОК

Кр. Кощикова, А. Иванов, Н. Рунев, Е. Манов и Т. Донова

*Клиника по кардиология, КПВБ "Проф. Ст. Киркович",
Медицински университет – София*

Вродените сърдечни малформации обичайно са обект на интензивно диагностично търсене и проследяване предимно в неонаталния период и ранното детство.

Провеждането на системен клиничен контрол в по-късна възраст на неоперирани пациенти представлява значим клиничен и социален проблем поради високата честота на фатални усложнения и определя необходимостта от специфичен подход и наблюдение в клиничната практика.

Представеният случай е на мъж на 37 год. от Перник (приет на 22. 01. 2013 г. изписан на 30. 01. 2013 г.) с данни за вродено сърдечно-съдово заболяване – персистиращ боталов проток, в стадий на иноперабилност, поради изявен синдром на Айзенменгер при диагностицирането на вродената сърдечно-съдова малформация (2002 год. БАН 100 mm Hg) с вторична полиглобулия и прояви на хронична застойна десностранна сърдечна недостатъчност.

От анамнезата: Ограничен физически капацитет и обективни данни за изразен шиен венозен застой и хепатомегалия

От инструменталните изследвания:

ЕКГ: синусов ритъм, вертикална позиция, ДББ с вторични реполяризационни ST-T-промени.

Рентгенография на бял дроб и сърце: изпъкнала дъга на артерия пулмоналис, усилен хилусен рисунок – по-изразен в дясно, без данни за плеврални изливи.

Ехокардиография: данни за деснокамерно обременяване (ДК 45 mm) с релативна лекостепенна трикуспидална регургитация. Високостепенна пулмонална хипертония (БАН 100 mm Hg).

Проведеното лечение с парентерален диуретик, антикоагулант, антиагрегант и двукратно кръвопускане доведе до относително повлияване на декомпенсационните прояви.

Предвид неблагоприятната прогноза при пациента се взе решение за оптимизиране на медикаментозната терапия и се насочи за включване в програма за лечение с ЕТ рецепторен антагонист Bosentan след нова инвазивна оценка.

Катетеризационен протокол от 06.01. 2014 г.

Дясна сърдечна катетеризация – супрасистемно налягане в а. pulmonalis. Повишено белодробно съдово съпротивление при пациент с ВСМ – персистиращ артериален канал и синдром на Айзенменгер. ДП 20/ 22/16; ДК 153/ 1/ 25; АП 157/ 88/ 117; ПК 15; PVR 3200 dyn/sec/cm⁵; МО 4.5 l/min; MI – 2.5 l/min/m²; АО 114/ 98/ 108.

Клинично, лабораторно, ЕхоКГ и инвазивно проследяване:

Два месеца след приложеното лечение с ЕТ рецепторен антагонист, пациентът подобри функционалния клас по NYHA, редуцира се степента на полиглобулията и белодробната артериална хипертония.

В заключение: Първоначалният резултат от започнатото лечение е оптимистичен – показва благоприятна еволюция по отношение на наблюдаваните клинични и инструментални показатели, като се има предвид, че па-

циенти с ПБП и синдром на Айзенменгер имат едногодишна преживяемост 60-80% и десетгодишна преживяемост < 30%.

Наблюдението на нашия пациент е с продължителност повече от 10 години.

	I. 2013	I. 2014	III. 2014
Лабораторни показатели	Hb: 214, 199 g/l	Hb: 214 g/l	Hb: 184 g/l
Налягане в АП	90-100 mm Hg ЕхоКГ	157 mm Hg ДСК	100 mm Hg ЕхоКГ
ФК по NYHA	III	III	II

П-6.5. НЕИНВАЗИВНИ МЕТОДИ ЗА ДИАГНОСТИКА ПРИ СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ СЪС ЗАПАЗЕНА ЛЕВОКАМЕРНА СИСТОЛНА ФУНКЦИЯ И КОРОНАРНА БОЛЕСТ

Д. Петрова^{1,2}, М. Цекова¹ и С. Марчев²

¹УМБАЛ „Георги Странски“ – Плевен, България

²СБАЛ по кардиология – Плевен, България

Цел. Предположихме, че оценката на диастолната дисфункция чрез неинвазивен диагностичен метод, като ехокардиографията може да се използва за откриването на обструктивна коронарна болест при пациенти със сърдечна недостатъчност при запазена левокамерна систолна функция.

Материал и методи. За периода април 2011 г.-януари 2013 г. бяха включени 168 пациенти с прояви на сърдечна недостатъчност, които имаха запазена фракция на изтласкване (над 50%) и симптоми на стабилна ангина пекторис (2-ри или над 2-ри функционален клас по Канадската класификация).

Бе осъществена доплер-ЕхоКГ на митралния кръвоток, тъканен доплер, измерени бяха левопредсърдния индекс, индексът на левокамерна маса. При всички пациенти беше проведена селективна коронарна ангиография, като за обструктивна коронарна болест беше прието наличието на над 70% стеноза на поне една голяма епикардна коронарна артерия. Пациентите, при които не беше установена коронарна болест, бяха използвани като контролна група.

Резултатите бяха онагледени като честоти и средна стойност \pm едно стандартно отклонение. Сравнението между двете групи се извърши чрез t-тест на Стюdent и χ -квадрат теста, $P < 0.05$ беше прието за статистически значимо.

Резултати. При провеждането на селективна коронарна ангиография обструктивна коронарна болест беше открита при 72-ма пациенти, като останалите 96 бяха използвани като контролна група. В сравнение с контролната група пациентите с коронарна болест имат тенденция да са по-възрастни и от мъжки пол, като при повече от 60% от тях се наблюдава придружаващ захарен диабет. Пиковата ранна диастолна скорост e' е сигнификантно понижена при пациентите с коронарна болест $4,8 \pm 1,2$ в сравнение с контролната група $6,1 \pm 1,4$, докато съотношението E/e' е статистически значимо

повишено $17,6 \pm 1,9$ срещу контролата $15,1 \pm 1,6$. Индексът за левокамерна маса не показва статистически значима разлика между двете групи, докато левопредсърдния индекс е значимо завишен при пациентите с обструктивна коронарна болест.

Изводи. Сърдечната недостатъчност е една от най-честите причини за повтарящи се хоспитализации. При около половината от случаите се наблюдава запазена левокамерна систолна функция (фракция на изтласкване над 50%). За разлика от артериалната хипертония и предсърдното мъждане, коронарната болест се среща по-рядко при тези пациенти, но е свързана с по-лоша прогноза. Според препоръките на Европейското кардиологично дружество за поставяне на диагнозата сърдечна недостатъчност със запазена фракция на изтласкване се използват показателите от тъканния доплер e' (< 8) и E/e' (> 15), които показват нарушена левокамерна релаксация и повишено налягане на левокамерно пълнене. Допълнителни показатели, които могат да подкрепят диагнозата са левопредсърдния индекс и индексът на левокамерна маса. Нашето изследване установява, че хроничната исхемия допълнително влошава левокамерната релаксация и повишава налягането на левокамерно пълнене, което се отразява със сигнификантно намаление на стойностите на e' и повишаване стойностите на съотношението E/e' в сравнение с контролите. При пациенти със сърдечна недостатъчност при запазена левокамерна фракция на изтласкване употребата на неинвазивните методи за диагностика би могла да се използва за по-акуратната детекция на обструктивна коронарна болест.

П-6.6. ПОКАЗАТЕЛИ ОТ ПУЛСОВ И ПУЛСОВ ТЪКАНЕН ДОПЛЕР ПРИ ПАЦИЕНТИ С АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ

А. Иванов, Н. Рунев, Е. Манов и Т. Донов

*Катедра по пропедевтика на вътрешните болести,
„Проф. Ст. Киркович“, Медицински университет – София*

Цел. Целта на проучването е оценка на показателите на левокамерната (ЛК) функция, получени с помощта на пулсов и пулсов тъканен доплер, при пациенти с артериална хипертония и нормална фракция на изтласкване, както и оценка на корелацията им с левокамерната маса, възрастта и телесната маса на болните. Част от изследваните показатели се използват за преценка на налягането на ЛК пълнене.

Материал и методи. Изследвани са 71 болни с артериална хипертония на средна възраст $63,5 \pm 11,6$ г. (от 28 до 85 год.), от тях 48 жени (67,61%) и 23-ма мъже (32,39%). Изследваните пациенти са със запазена ЛК систолна функция – фракция на изтласкване (ФИ) $64,7 \pm 3,4\%$.

Пациентите са изследвани с помощта на пулсова и пулсова тъканна доплер-ЕхоКГ. Изследвани са показателите MPI (Tei-индекс), Ea, E/EaA, E/(SaA×EaA), IVRT/EaA, (E/EaA)/EDD, както и нови показатели като MPI/(SaA×EaA) и (E×MPI)/(SaA×EaA). MPI е изследван с помощта на пулсов доплер с пробен обем в ЛК изходен тракт, а SaA и EaA са усреднени стойности от изследване с пулсов тъканен доплер в латералната и медиалната

зона на митралния пръстен. Преценена е корелацията на тези показатели с възрастта, телесната маса, ЛК маса и индекса на ЛК маса.

Резултати. От получените резултати най-висока корелация с възрастта показва EaA ($p < 0,01$, $r = -454$), следвано от SaA×EaA ($p < 0,01$, $r = -407$) и IVRT/EaA ($p < 0,01$, $r = 357$). С индекса на телесната маса (ИТМ) най-висока корелация показва EaA ($p < 0,01$, $r = 348$). Най-висока корелация с ЛК маса се установи за показателя (E×MPI)/(SaA×EaA) – $p < 0,01$, $r = 409$.

Изводи. От получените резултати от изследване с пулсов и пулсов тъканен доплер при пациенти с артериална хипертония и запазена ЛК систолна функция се установи значима корелация на част от изследваните показатели с възрастта на болните, ИТМ и ЛК маса. Най-висока корелация с ЛК маса намираме за (E×MPI)/(SaA×EaA). Този показател би могъл да бъде от полза при оценката на пациентите с артериална хипертония.

П-6.7. ЕХОКАРДИОГРАФСКА И КЛИНИЧНА ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ПЕРКУТАННАТА БАЛОННА МИТРАЛНА ВАЛВУЛОПЛАСТИКА ПРИ ПАЦИЕНТИ С МИТРАЛНА СТЕНОЗА ПРИ СПАЗВАНЕ НА СПЕЦИФИЧЕН ПРОТОКОЛ ЗА ДЪЛГОСРОЧНО ПРОСЛЕДЯВАНЕ

Б. Каратанчева, А. Постаджиян, В. Велчев и Б. Финков
УМБАЛ „Света Анна“ – София

Цел. Целта на настоящото проучване е да се оцени ефективността на перкутанната балонна митрална валвулопластика при лечение на пациенти с митрална стеноза посредством предходно и последващо лонгитудинално, клинично и ехокардиографско проследяване. Представяме опита на Клиника по кардиология към УМБАЛ „Св. Анна“ за периода април 2007 г.–април 2014 г.

Материал и методи. Протоколът на центъра включва клинично, лабораторно, трансторакално и трансезофагеално ЕхоКГ изследване преди (средно 24-78 часа) перкутанната балонна митрална валвулопластика. На 24-ия час след балонната дилатация се оценяват непосредствените резултати, използвайки ЕхоКГ метод, включващ М-ЕхоКГ, 2D-ЕхоКГ, Д-ЕхоКГ с пулсираща и непулсираща (непрекъсната) ултразвукова вълна. Следва клинично и ехокардиографско проследяване на пациентите за период от 12-84 месеца. Специална подготовка при пациентите не е провеждана, с изключение на случаите с предсърдно мъждене, които провеждаха едномесечна антикоагулантна профилактика.

Резултати. Проследени са 28 пациенти – 21 жени (75,0%) и 7 мъже (25%) на средна възраст на 53 год. и период на проследяване за средно 5 години след проведената перкутанна балонна валвулопластика. С „чиста“ митрална стеноза беше един пациент, като останалите 27 пациенти са с придружаваща митрална регургитация до II степен. При началната презентация един пациент (3,6%) беше в I ФК, 13 (46,4%) пациенти в II ФК и 14 (50%) са в III ФК. Непосредствено след перкутанната балонна

митрална валвулопластика се отчита статистическо значимо нарастване на площта на митралния клапен отвор от средно $1,0 \pm 0,16 \text{ cm}^2$ на $1,9 \pm 0,14 \text{ cm}^2$, като в края на проследяването се установява статистически несигнификантна тенденция към намаляване на площта. Средният митрален диастолен градиент спада от средно 11,96 mm Hg до 4,82 mm Hg. Нарастването на митралната площ след ПБМВ е свързана със значимо спадане на налягането в белодробната артерия в края на проследяването от средно 43 mm Hg до 27 mm Hg ($p = 0,038$). По време на проследяването не се установиха големи усложнения. Отчетете се статистическо незначимо нарастване на митралната регургитация, като при 2 случая възникна митрална регургитация до III-IV степен, неизискващи неотложно клапно протезиране. Не бяха регистрирани случаи с патологичен ляво-десен шънт, както и пациенти с възникване на митрална ретенноза. Техническият успех е 100%, като при всички случаи е постигнат оптимален резултат (над $1,5 \text{ cm}^2$ клапна площ, без възникване на сериозни усложнения). При средно 5-годишно клинично проследяване подобрене на функционалния капацитет настъпва при 27 от 28 случая (98%), като 10 пациенти подобряват капацитета си с повече от един клас. Липса на подобрене на функционалния капацитет се отчете при 1 пациент, същият при който се регистрира увеличение на митралната регургитация до III ст.

Заключение. Резултатите, получени от проучването дават основание да се потвърди високата ефективност на перкутанната балонна митрална валвулопластика при правилен подбор на анатомично-функционалната характеристика на митралната клапа и високата честота на случаите с оптимален резултат.

П-6.8. СТРУКТУРА И ФУНКЦИЯ НА ЛЯВА КАМЕРА В ПОКОЙ И СЛЕД ФИЗИЧЕСКО НАТОВАРВАНЕ ПРИ СПОРТИСТИ С УВРЕЖДАНЯ

Я. Симова¹, Цв. Кътова¹, М. Galderisi² и Б. Паунчева³

¹Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, Национална кардиологична болница – София

²Department of Medical Translational Sciences, University of Naples Federico II – Naples, Italy

³Български олимпийски комитет – София

Въведение и цел. Ехокардиографските параметри в покой и след физическо натоварване са обект на голям брой изследвания при елитните спортисти, но данните при параолимпийци са оскъдни. Целта на този анализ е да се оцени честотата на преобладаване на спортно сърце сред спортистите с увреждания и да изследва промените в левокамерната (ЛК) систолна и диастолна функция при физическо натоварване.

Материал и методи. Изследвахме 47 параолимпийци, средна възраст $30,7 \pm 9,5$ години, 17% жени, индекс на телесна маса $25,7 \pm 7,2$, период на активна спортна дейност $7,6 \pm 6$ години. Групата се състоеше от 13 спорти-

сти на инвалидни колички (баскетбол и тенис) с увреждане на гръбначния мозък, 15 слепи параолимпийци, занимаващи се с джудо и голбал, и 19 лекоатлети с различни увреждания, основно ампутации.

Проведохме ехокардиографско изследване изходно и след физическо натоварване. Средният физически товар за атлетите, които натоварихме на степер, беше 6121.2 ± 1356.3 gm. При спортистите на инвалидни колички използвахме тежести (3.8 kg).

Резултати. Изходните ехокардиографски характеристики са представени в табл. 1. Всеки осми спортист от изследваната група изпълнява поне един от критериите за спортно сърце. ЕКГ критериите за ЛК хипертрофия бяха изпълнени при петима от атлетите (11%). Данни за субклинична ЛК систолна дисфункция (установима единствено при анализ на деформация) бяха налице при над 1/4 от изследваните лица.

Мултивариабилен линеарен регресионен анализ показа, че независими предсказващи фактори за телесният размер на ЛК са телесната площ и възрастта, а за индекса на ЛК маса – единствено полът.

Непосредствено след физическо натоварване наблюдавахме следните промени в ЛК систолната функция: лонгитудиналният стрейн (GLS) и скорост на стрейна (GLSR) се увеличиха значимо, до $-23.2 \pm 2.9\%$ ($p < 0.001$) и -1.57 ± 0.4 s⁻¹ ($p < 0.001$), съответно, с достигане до нормални стойности при всички (с изключение на един) атлети. Усукването (twist) на ЛК се повиши от 12.8 ± 7.4 до $15.5 \pm 8.8^\circ$, $p = 0.05$. Съотношението E/e' остана непроменено.

Заключение. Честотата на срещане на спортно сърце в изследваната група параолимпийци е около 12%, но субклиничната ЛК систолна дисфункция е значително по-честа – налична при повече от 25% от спортистите. По време на физическо натоварване систолната функция на ЛК се нормализира при почти всички атлети. Клиничното и прогностичното значение на описаната находка предстои да бъде уточнено.

Параметър	Средна \pm СО	Гранична стойност	Извън границите на нормата – n (%)
ЛКТДР – mm	46.3 ± 5.7	≥ 55 mm	2 (4%)
Дебелина на стената – mm		≥ 11 mm	5 (11%)
септум	9.7 ± 1.6		
задна стена	9.6 ± 1.8		
Индекс на ЛК маса (g/m ²)	80.4 ± 20.1	≥ 125 g/m ² (male) ≥ 110 g/m ² (female)	1 (2%)
ФИ (%)	56.7 ± 7.2	$< 50\%$	6 (13%)
E/e'	6.5 ± 1.6	> 8	9 (19%)
Деформация			
GLS (°)	-20 ± 2.3	> -18.5	12 (26%)
GLSR (s ⁻¹)	-1.13 ± 0.16	> -1.0	7 (15%)
Twist	12.8 ± 7.4	–	–

П-6.9. ОЦЕНКА НА ДЯСНА КАМЕРА В ПОКОЙ И ПРИ СТРЕС-ЕХОКАРДИОГРАФИЯ ПРИ ПАРАОЛИМПИЙЦИ

Я. Симова¹, Цв. Кътова¹, М. Galderisi² и И. Лалов³

¹Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, Национална кардиологична болница – София

²Department of Medical Translational Sciences, University of Naples Federico II – Naples, Italy

³Български олимпийски комитет – София

Въведение и цел. Хроничното деснокамерно (ДК) ремоделиране е добре известен феномен при елитните спортисти. Остро ДК обременяване след продължително аеробно натоварване също е описано както при спортисти, така и при аматьори. Данните обаче са оскъдни за отговора на ДК на хронично и остро натоварване при спортистите с увреждания.

Материал и методи. Изследвахме 47 параолимпийци, средна възраст 30.7 ± 9.5 години, 17% жени, индекс на телесна маса 25.7 ± 7.2 , период на активна спортна дейност 7.6 ± 6 години. Групата се състоеше от 13 спортисти на инвалидни колички (баскетбол и тенис) с увреждане на гръбначния мозък, 15 слепи параолимпийци, занимаващи се с джудо и голбал, и 19 лекоатлети с различни увреждания, основно ампутации.

Проведохме ехокардиографско изследване изходно и след физическо натоварване. Средният физически товар за атлетите, които натоварихме на степер, беше 6121.2 ± 1356.3 gm. При спортистите на инвалидни колички използвахме тежести (3.8 kg).

Резултати. Изходните ДК ехокардиографски параметри бяха следните: базален диаметър на ДК – 36.8 ± 6.3 mm [5 от параолимпийците (11%) бяха с базален диаметър > 42 mm]; мултивариабилният линеарен регресионен анализ показа, че единственият независим предсказващ фактор за ДК диаметър беше телесната площ (BSA). Фракционно скъсяване на площта (FAS) на ДК – $50.7 \pm 7.4\%$ [само един от атлетите (2%) показа стойност < 35]; в този случай височината се оказа независим предсказващ фактор за FAS с отрицателна корелация между двете променливи. Тъканна систолна скорост (S') на ДК – 12.4 ± 2.4 cm/s [при 7 лица (15%) S' < 10 cm/s]. Стойността на S' беше независимо предсказана от пола, като при мъжете наблюдавахме значително по-високи стойности в сравнение с жените (12.8 ± 2.4 спрямо 10.7 ± 1.7 cm/s, $p = 0.03$). Изоволуметричното ускорение (IVA) на ДК беше 2.8 ± 1.2 cm/s²; лонгитудиналният стрейн на свободната стена (GLS): $-28.2 \pm 6.2\%$; скорост на стрейн (GLSR): -2.8 ± 1.2 s⁻¹.

Непосредствено след физическо натоварване повечето от систолните индекси на ДК (с изключение на GLS) показаха значително подобрение: S', IVA и GLSR достигнаха 17.3 ± 5.2 cm/s, 5.99 ± 2.54 cm/s² и -3.22 ± 1.04 s⁻¹, съответно, $p < 0.001$ за всички. S' скоростта след физическо натоварване продължи да бъде независимо предсказвана от пола, с по-високи стойности при мъжете (18.7 ± 5 спрямо 12.8 ± 2.7 cm/s, $p = 0.007$).

Заключение. Хроничното и остро физическо обременяване не оказва съществени негативни отражения върху структурата и функцията на ДК при параолимпийци. Съществуват полови различия в отговора на ДК на хронично и остро физическо натоварване.

ВАРИЯ

04.10.2014 г., 12,30 – 13,00 ч.

Модератори: проф. С. Тишева, доц. Н. Рунев, доц. д-р М. Миланова

П-7.1. АДАПТАЦИЯ НА ЛЯВА КАМЕРА КЪМ ИНТЕНЗИВНО ФИЗИЧЕСКО НАТОВАРВАНЕ ПРИ ЕЛИТНИ СПОРТИСТИ И ПАРООЛИМПИЙЦИ

Я. Симова¹, Цв. Кътова¹, С. Santoro², Б. Паунчева³
и М. Galderisi²

¹Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, Национална кардиологична болница – София

²Department of Medical Translational Sciences, University of Naples Federico II – Naples, Italy

³Български олимпийски комитет – София

Цел. Физиологичните промени при физическо натоварване се различават при елитните спортисти и спортистите с физически увреждания (параолимпийци), което предполага и различен тип на адаптация на сърцето към интензивните тренировъчни програми в тези две групи. Целта на нашето изследване е да се сравнят изходните ехокардиографски параметри на елитни спортисти с тези на параолимпийци.

Методи и резултати. Проведохме подробно ехокардиографско изследване на 22-ма професионални гребци и 39 параолимпийци, ангажирани с различни видове спортни дисциплини (баскетбол, тенис, лека атлетика, голбал и джудо). Всички участници бяха мъже. Атлетите бяха по-високи от параолимпийците, но индексите на телесна маса (ИТМ) и телесната площ бяха сравними – табл. 1. При елитните спортисти стойностите на телесна маса и телесистолния размер на лявата камера (ЛКТДР, ЛКТСР) и индексът на ЛК маса (ИЛКМ) бяха по-големи. Съотношението E/e' беше по-ниско при атлетите, въпреки че останалите показатели за диастолна функция не показваха разлика между групите. Чрез използването на чувствителни методи за оценка на систолна функция (анализ на деформация чрез глобален лонгитудинален стейн – GLS) установихме по-добри показатели за елитните спортисти в сравнение с параолимпийците.

ЛК дилатация (ЛКТДР \geq 55 mm) беше налична при 15 атлети (68%) и двама параолимпийци (5%). Установихме хипертрофия на стените на ЛК (дебелина \geq 11 mm) при двама (9%) от елитните спортисти и при 15 (39%) от спортистите с увреждания. ИЛКМ беше увеличен ($>$ 125 g/m²) при трима от атлетите (14%) и при един параолимпиец (3%). Проведеният регресионен анализ показа, че в цялата изследвана група спортисти независими предсказващи фактори за ЛКТДР са принадлежност към една от двете групи, възраст и телесна площ, а за ИЛКМ – наличие или липса на физическо увреждане при спортистите и възраст.

Заключение. Изходните ехокардиографски параметри се различават между елитните спортисти и спортистите с увреждания. Честотата на срещане на ЛК дилатация и увеличена индексирана мускулна ЛК маса е по-висока при атлетите, докато адаптацията на ЛК при параолимпийците е по-често по типа на концентрично ремодели-

ране. Миокардната систолна деформация е с по-високи стойности при атлетите.

Параметър (средна \pm CO)	Атлети	Параолимпийци	p
Възраст	28.1 \pm 9.4	30.1 \pm 9.9	ns
Ръст (cm)	183.7 \pm 6.5	177.5 \pm 7.1	0.001
Тегло (kg)	83.2 \pm 9	80.3 \pm 17.7	ns
ИТМ (kg/m ²)	24.6 \pm 1.9	25.4 \pm 4.9	ns
Телесна площ (m ²)	2.06 \pm 0.14	1.99 \pm 0.25	ns
ЛКТДР (mm)	56.9 \pm 5.1	47.5 \pm 5.1	< 0.001
ЛКТСР (mm)	37.1 \pm 5.7	30.4 \pm 5.6	< 0.001
Дебелина на септума (mm)	9.9 \pm 1	10 \pm 1.3	ns
Дебелина на задната стена (mm)	9.1 \pm 0.9	10 \pm 1.4	0.002
Индекс на ЛК маса (g/m ²)	103 \pm 11.7	84.7 \pm 18.9	0.001
GLS (%)	-21.2 \pm 2.7	-19.7 \pm 2.3	0.031
E/A	1.92 \pm 0.63	2.02 \pm 0.73	ns
Време на децелерация (ms)	184.1 \pm 33.7	166.7 \pm 45	ns
E/e'	5.2 \pm 0.7	6.3 \pm 1.5	< 0.001

П-7.2. ЛЕЧЕНИЕ НА СЛЕДОПЕРАТИВНА БЕЛОДРОБНА ХИПЕРТОНИЯ С ИНТАВЕНОЗЕН ИЛОПРОСТ ПРИ ДЕЦА С ВРОДЕНИ СЪРДЕЧНИ МАЛФОРМАЦИИ

Б. Ганев, С. Михалкова, К. Бонева и В. Пилософ

Клиника по детски болести и детска кардиология,
НКБ – София

Увод. Белодробната хипертония (БХ) е често усложнение в ранния следоперативен период при деца с ВСМ. Контролът на пулмоналното налягане (ПН) е важна част от интензивното следоперативно лечение. Простациклинът и неговите синтетични деривати имат доказано място в лечението на БХ – първична и вторична. Сравнително малък е опитът с интравенозното приложение на Илопрост – синтетичен аналог на простациклина за лечение на БХ в детската възраст, особено следоперативно.

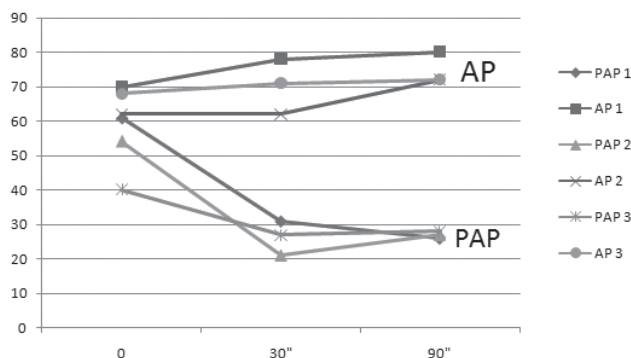
Цел. Представят се 3 случая на деца с ВСМ и БХ, при които е приложен интравенозен Илопрост в ранния следоперативен период. Анализирани са ефектът на медикамента върху ПН и появата на неблагоприятни странични ефекти от лечението – артериална хипотония.

Материал и метод. Проспективно проучване, при спазване на предварително изготвен протокол. Включващи критерии: деца с ВСМ и предоперативни и/или следоперативни данни за БХ; двукамерен тип операция; технически условия за инвазивно измерване на артериално налягане (АН) и ПН; липсата на други значими усложнения следоперативно. И в трите случая е провеждано лечение с инхалаторен NO по приетия в клиниката протокол. NO е оттеглен преди (п-т № 3) или след (п-т № 1 и 2) включването на Илопрост.

Таблица 1. Клинични характеристики на пациентите

Пациент	Диагноза	Тип операция	Съпътстваща патология	Възраст	Тегло
1	МКД, МПД и ПАК	Радикална корекция	Стеноза л. гл. бронх; хипопл. л. б. дроб	3 м	3,5
2	АВСД – пълен	Радикална корекция	Тризомия 21	8 м	6,2
3	ТАВБВ – обстр. тип	Радикална корекция		2 м	3,6

Резултати. Перфузионната терапия с Илопрост е с продължителност 22, 20 и 125 ч. Сигнификантен спад на ПН е отчетен при доза от 2 ng/kg/min. Максимален ефект върху ПН се наблюдава на 30 min, като стойностите на хемодинамичните променливи се задържат в подобни стойности при по-нататъшното проследяване. Без спад на АН – фиг. 1.



Обсъждане. Интравенозният Илопрост изглежда подходяща „мостуваща терапия“ за контрол на ПН при оперирани деца с БХ в периода на екстубация, когато инхалаторният NO се оттегля. За доказване ефективността и безопасността на медикамента е необходимо допълнително проспективно проучване при достатъчно голям брой пациенти.

П-7.3. ЛОКАЛНО И РЕГИОНАЛНО ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СКОРОСТТА НА ПУЛСОВАТА ВЪЛНА

Я. Симова¹, Цв. Кътова¹, С. Santoro² и М. Galderisi²

¹Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, Национална кардиологична болница – София, България

²Department of Medical Translational Sciences, University of Naples Federico II – Naples, Italy

Въведение. Скоростта на пулсовата вълна Р (PWV – pulse wave velocity) нараства при пропагирането ѝ от централните към периферните артериални сегменти. Златен стандарт при измерването на артериална ригидност е определянето на каротидно-феморална (cf) PWV – показател за регионалната PWV. cfPWV е препоръчваният метод за установяване на субклинична атеросклероза (асимптомна органна увреда на ниво съдове). Въпреки това в много

ехокардиографски лаборатории PWV се определя локално, най-често в областта на общата каротидна артерия (ССА). И макар че повечето клинични проучвания показват добра корелация между стойностите на регионалната и локалната PWV, резултатите от сравнението между тези два вида измерване на PWV са противоречиви.

Цел. Целта на настоящото изследване е да се сравнят стойностите на регионалната и локалната PWV, получени при здрави доброволци, да се определи корелацията между двете променливи и да се открият независимите предиктори, определящи стойностите на cfPWV и локалната PWV в областта на ССА.

Материал и методи. Изследвахме 22-ма проспективно включени здрави доброволци с равно разпределение между половете (11 мъже и 11 жени). Средната възраст беше 38.7 ± 11.1 години. Средният индекс на телесна маса – 25.5 ± 4.7 kg/m². При определянето на регионалната PWV използвахме измерване на cfPWV със стандартен ехокардиографски апарат и трансторакален трандюсер, изследвайки пулсовите вълни в областта на ССА и дясната феморална артерия. Регионалната PWV измерихме на ССА, около 10 mm проксимално от каротидната бифуркация с помощта на полуавтоматичен специализиран софтуер (MyLab, EsaOte, Italy).

Резултати. Стойностите на cfPWV и локалната PWV показаха значима корелация по между си – корелационен коефициент на Pearson 0.615, p = 0.002. Средните стойности за регионалната (cf) PWV (9.29 ± 3.73 m/s), обаче, бяха значително по-високи от средната локална PWV (5.96 ± 1.08 m/s), p < 0.001. Проведохме регресионен анализ, за да установим дали стойностите на регионалната и локална PWV могат да бъдат поне частично предвидени (обяснени) от потенциални независими предсказващи фактори, като възраст, пол, ръст, тегло, индекс на телесна маса, систолно и диастолно артериално налягане. Нито един от проверените модели не дава обяснение за вариациите на зависимите променливи – моделът с най-добри показатели обяснява едва 30% от вариабилността на регионалната локална PWV (R² < 0.3).

Заклучение. В група здрави доброволци регионалните стойности на PWV са значително по-високи от локалните стойности, въпреки добрата корелация между резултатите от двата типа на измерване на PWV. Резултатите от този анализ трябва да се отчитат при използване на PWV като метод за определяне на артериална ригидност и субклинично съдово засягане в клиничната практика.

П-7.4. МЕТАБОЛИТЕН СИНДРОМ – КЛИНИЧНА, ЛАБОРАТОРНА И ИНСТРУМЕНТАЛНА ОЦЕНКА НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВИТЕ РИСКОВИ ФАКТОРИ

Д. Василева, Н. Рунев, Е. Манов и Т. Донов

Клиника по кардиология, Катедра пропедевтика на вътрешните болести, УМБАЛ „Александровска“ – София

Въведение. Затлъстяването през последните години се превръща в световна епидемия. То допринася за развитието на хипертонична болест, захарен диабет, дислипиде-

мия, сънна апнея. Разпознаването на констелацията от кардиометаболитни рискови фактори, включени в метаболическия синдром, може да допринесе за подобряване на първичната профилактика на сърдечно-съдовите усложнения.

Цел. Да се направи комплексна клинична, лабораторна и инструментална оценка на сърдечно-съдовите рискови фактори при пациенти с метаболическия синдром и да се проследят най-често срещаните комбинации от рискови фактори.

Материал и методи. В проучването са включени 102-ма пациенти (77 мъже и 25 жени), на средна възраст 55,33 год. (от 30 до 83 години), изпълняващи критериите за метаболическия синдром според IDF. Оценени са индекс на телесна маса, обиколка на ханш и талия, артериално налягане, стойности на серумна кръвна захар на гладно, липиден профил, тиреоиден статус, ехокардиографско изследване за оценка на левокамерна функция и наличие на ЛКХ хипертрофия. За статистическа обработка на данните са използвани Excel 2013 и SPSS 13.0.

Резултати. Средната стойност на ИТМ беше 35,43 kg/m². Всички пациенти бяха разделени в три групи по ИТМ (ИТМ – 20-24,9; 25-29,9 и ИТМ > 30). Най-голям брой пациенти (72%) бяха в групата със затлъстяване, от тях 79,72% са мъже. Корелационният анализ показва силна позитивна връзка между стойностите на ИТМ и артериалното налягане. Най-голям брой пациенти с АХ – 57 (55,89%), попаднаха в групата с ИТМ > 30. Честотата на артериалната хипертония се увеличава и с възрастта – 51 пациенти (50,0%) с АХ бяха във възрастовата група над 65 г. Положителна връзка се установи и между ЗД и ИТМ – най-голям брой, 26 пациенти (25,5%), попадат в групата със затлъстяване II и III ст. Дислипидемията също корелира положително с ИТМ – 21 от пациентите с дислипидемия (20,59%) влизат в групата с ИТМ над 30. ЛКХ се установи с най-висока честота при ИТМ > 30 – 75 пациенти (73,53%). Сигнификантно по-висок беше броят на пациенти с ЛКХ, със запазена помпена функция на сърцето (88,24%).

Заклучение. Данните от проучването се отнасят предимно за пациентите от мъжки пол. В изследваната група се установи значима връзка между съчетанието на ИТМ с артериална хипертония, ЗД и дислипидемия. Левокамерната хипертрофия е значително по-изразена с нарастване на индекса на телесната маса. Получените резултати позволяват по-пълна оценка и по-адекватен терапевтичен подход при пациенти с МС.

П-7.5. АРТЕРИИТ НА ТАКАЯСУ И РЕЦИДИВИРАЩИ КОРОНАРНИ ЛЕЗИИ – КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ

**М. Станева¹, И. Желева², В. Гелев², Г. Кирова³,
Б. Минкова¹ и И. Стайков⁴**

¹Клиника по съдова хирургия и ангиология, "Токуда Болница" – София,

²Клиника по кардиология, "Токуда Болница" – София,

³Клиника по образна диагностика, "Токуда Болница" – София,

⁴Клиника по неврология, "Токуда Болница" – София,

Артериитът на Такаясу (АТ) е гигантоклетъчен артериит, с автоимунна генеза, който засяга големите артерии

– най-често аортната дъга и клоновете ѝ, като боледуват предимно жени под 40 години. Артериит на Такаясу с участието на коронарните артерии е рядкост, и има малко публикации по този въпрос. Коронарни ангиографски и хистопатологични изследвания показват коронарни артериални лезии в 9% до 11% от случаите.

Представяме клиничен случай на 52-годишна жена, преживяла долен миокарден инфаркт (04.2012 г.) и рискови фактори за атеросклероза – артериална хипертония, дислипидемия, стрес, фамилна обремененост. Със СКАГ се диагностицира многоклонова коронарна болест и високостепенна митрална регургитация. Направи се АКБ х 2 и митрално клапно протезиране. Предоперативно се установиха съдовите лезии, обхващащи супрааорталните артерии и артериите на долните крайници. Двуетапно се оперираха двустранните високостепенни каротидни стенози. Наблюдава се ранна рестеноза на супрааорталните и коронарните интервенции. Със СТ-ангиография и имунологични изследвания при пациентката се диагностицира артериит на Такаясу. Въпреки провежданото лечение с кортикостероид и имуран се наблюдава неколккратно рецидив на стенокардната симптоматика с поява на нови коронарни лезии и последващи прекутанни коронарни интервенции.

Заклучение. При чести или краткосрочни рестенози на артериални реконструкции на коронарни и супрааортални съдове, артериита на Такаясу е една от първите диференциални диагнози, които да се имат предвид независимо от възрастта на пациента и наличието на рискови фактори за атеросклероза.

П-7.6. ОЦЕНКА НА ЕФЕКТА ОТ ПРИЛАГАНЕТО НА СПЕЦИФИЧНА ТЕРАПИЯ ВЪРХУ ФУНКЦИОНАЛНИЯ КЛАС И КЛИНИЧНИЯ ХОД НА БОЛЕСТТА ПРИ ПАЦИЕНТИ С БЕЛОДРОБНА АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ ПРИ СПАЗВАНЕ НА СПЕЦИФИЧЕН ПРОТОКОЛ ЗА ПРОСЛЕДЯВАНЕ

**Е. Димитрова¹, А. Постаджиян², В. Велчев²,
Б. Финков², З. Шабан² и Е. Насева³**

¹Национална кардиологична болница,

²УМБАЛ „Света Анна“ – София, ³ФОЗ, МУ – София

Цел. Белодробната артериална хипертония спада към групата на редките болести, поради което се налага създаването на експертни центрове със специфични протоколи за проследяване на пациентите. Представяме опита на Клиника по кардиология към УМБАЛ „Света Анна“ за периода февруари 2011 г. – февруари 2014 г.

Материал и методи. Протоколът на центъра включва първоначална оценка на базата на клинични, ехокардиографски, хемодинамични и лабораторни показатели преди започване на терапията. Преоценка се прави през 6 месеца (и по преценка по всяко време), а на всеки 12 месеца се провежда контролна сърдечна катетеризация. Стандартно се започва монотерапия, като при задоволителен ефект се продължава същата терапия, а при незадоволителен ефект или влошаване се започва комбинирана терапия.

Проследени са 32-ма пациенти – 10 мъже (31,2%) и 22 жени (68,8%). Средната възраст при представянето е 49 години. Според етиологията се отличават идиопатична (65,6%) и асоциирана (34,4%) БАХ. При началната презентация един пациент (3%) беше в I ФК, 4 (12,5%) във II ФК, 25 (78,1%) в III ФК и двама (6,3%) в IV ФК, като 22-ма (68,8%) от пациентите бяха без специфична терапия.

Резултати. Периодът на проследяване е средно 544 дни. Регистрирахме 6 екзитуса (18,8%). При 12 (37,5%) от пациентите се наложи хоспитализация поради влошаване на състоянието. Терапията беше ескалирана при 10 пациенти (31,3%), а при двама – сменена. Установихме статистически значимо увеличаване на разстоянието в 6-минутния тест с ходене на 6-ия, 18-ия и 24-ия месец. Промяната в теста обаче не корелира с промяната на серумния BNP, налягането в дясното предсърдие и сърдечния индекс. Не се установи статистически значима разлика в хемодинамичните параметри и SvO₂ на 12-ия и 24-ия месец. Серумният BNP показва значимо покачване на 6-ия месец, след което стойностите намаляват без разликата да достига статистическа значимост. На фона на терапията 5-ма пациенти преминаха в по-нисък ФК, а трима – в по-висок. Започването на комбинирана терапия при повечето пациенти доведе до стабилизиране на състоянието, но не и до преминаване в по-нисък ФК.

Заклучение. Приложението на специфична терапия води до значимо подобряване на физическия капацитет, а в някои случаи и до промяна във ФК, но не променя значимо хемодинамичните параметри и SvO₂. Промяната в 6-минутния тест с ходене не корелира с промяната в изследваните биохимични и хемодинамични показатели. При пациенти, които не отговарят на монотерапия, е уместно преминаването на комбинирана терапия. Въпреки че не води до промяна във ФК, тя може да доведе до стабилизиране на клиничния ход на болестта.

П-7.7. СЕРУМНИ КОНЦЕНТРАЦИИ НА ЕНДОТЕЛИН-1 И С-РЕАКТИВЕН ПРОТЕИН ПРИ ПАЦИЕНТИ С АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТЕНЗИЯ СЪС И БЕЗ ЗАХАРЕН ДИАБЕТ ТИП 2

К. Костов¹, А. Димитрова¹, С. Тишева², К. Господинов², А. Блажев³, М. Атанасова³, А. Русева⁴, И. Цинликов⁵ и А. Николов⁵

¹Катедра „Физиология и патофизиология“, Сектор „Патофизиология“, МУ – Плевен, ²Катедра „Кардиология, пулмология и ендокринология“, Клиника по кардиология и ревматология, МУ – Плевен

³Катедра „Анатомия, хистология, цитология и биология“, Сектор „Биология“, МУ – Плевен

⁴Катедра „Клинична лаборатория, клинична имунология и алергология“, МД Клинична лаборатория, МУ – Плевен

⁵Катедра „Пропедевтика на вътрешните болести“, МУ – Плевен

Цел. Ендоотелин-1 (ЕТ-1) е един от най-силните открити до момента вазоконстриктори. Той притежава значителни пролиферативни, профибротични и проинфламаторни свойства и може да допринесе за много аспекти

на съдовите промени при артериална хипертензия и диабет. С-реактивният протеин (CRP) е острофазов белтък, който се синтезира от хепатоцитите под въздействието на интерлевкин-6 (IL-6) при възпаление. Има данни, че нивата на CRP могат да бъдат увеличени при пациенти с артериална хипертензия и диабет, както и бъдат предвестници на сърдечно-съдови инциденти. Целта на проучването беше да се установи дали съществуват сигнификантни различия между серумните концентрации на ЕТ-1 и CRP при пациенти с артериална хипертензия със и без тип 2 захарен диабет (Т2ЗД), както и да се сравнят с тези на контролна група от здрави лица.

Материал и методи. Формирани бяха 3 групи: Г1 – 60 пациенти с артериална хипертензия без диабет (мъже – 24, жени – 36; САН = 155.4 ± 4.8 mm Hg, ДАН = 87.15 ± 2.6 mm Hg; средна възраст 65.3 ± 11.5 години); Г2 – 50 пациенти с артериална хипертензия с Т2ЗД (мъже – 21, жени – 29; САН = 146.83 ± 11.9 mm Hg, ДАН = 82.55 ± 9.7 mm Hg; средна възраст 63.5 ± 11.0 години); Г3 – 20 нормотензивни лица без диабет и без сърдечно-съдови заболявания, контролна група (мъже – 13, жени – 22; САН = 124.0 ± 3.7 mm Hg, ДАН = 82.2 ± 4.1 mm Hg; средна възраст 47.92 ± 11.3 години). ЕТ-1 е определен чрез ELISA kit на „Biomedika“, а CRP – чрез имунотурбидиметричен метод с латексови частици, покрити с моноклонални анти-CRP антитела. За анализите е използвана статистическа програма STATGRAPHICS.

Резултати. Установиха се статистически значими разлики на серумните концентрации на ЕТ-1 (pg/ml) между Г1 в сравнение с Г3 (p = 0.0144), на Г2 в сравнение с Г3 (p = 0.0340), както и на Г1 в сравнение с Г2 (p = 0.0033). Намерени бяха и статистически значими разлики на концентрациите на CRP (mg/l) между Г1 в сравнение с Г3 (p = 0.0020) и на Г2 в сравнение с Г3 (p < 0.0001). Нямаше статистически значими разлики на концентрациите на CRP между Г1 в сравнение с Г2 (p = 0.3998), като нивата в Г2 бяха малко по-високи от тези на Г1.

Заклучение. Серумните концентрации на ЕТ-1 и CRP са значително повишени при пациентите с артериална хипертензия със и без Т2ЗД, което потвърждава тяхната връзка с патогенезата на заболяването. Ролята им е особено доминираща за възникването на съдовите възпалителни промени и хипертензията при Т2ЗД.

П-7.8. КОЛХИЦИН В ЛЕЧЕНИЕТО НА ПЕРИКАРДИТА – ПРОМЕНИЛИ СЕ Е ЧЕСТОТАТА НА ПРИЛОЖЕНИЕТО МУ ЗА ПОСЛЕДНИТЕ ПЕТ ГОДИНИ?

А. Кишева, Н. Милев и Й. Йотов

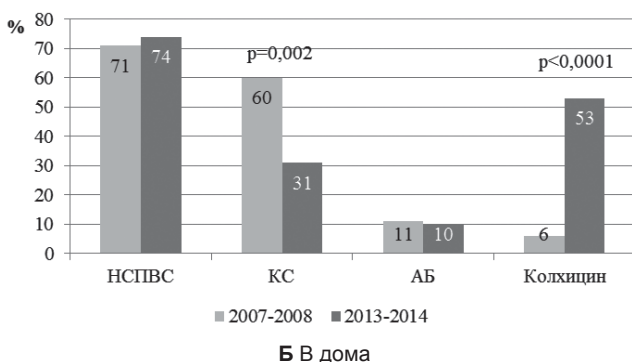
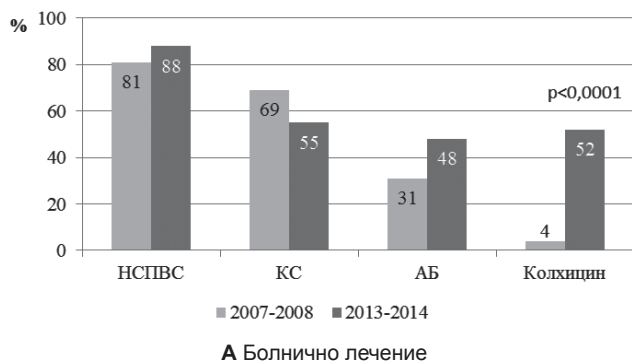
Втора клиника по кардиология, УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна

Лечението на перикардита включва използването на противовъзпалителни медикаменти. Приложението на колхицин подобри ефективността на терапията и намали броя и тежестта на рецидивите.

Целта на настоящето проучване е да се сравни лечението на перикардита за два периода – 2007-2008 и 2013-2014 г., в нашия център.

Материал и методи. Ретроспективно е проучена документацията на преминалите през Клиниката общо 110 болни с основна диагноза перикардит/перикарден излив – 52-ма за периода 2007-2008 г. и 58 за периода 2013-2014 г. Анализирани са основни демографски характеристики, придружаващи заболявания, големината на перикардния излив и проведеното лечение в клиниката и в амбулаторни условия чрез методите на t-тест за непрекъснати променливи за сравнение между двата периода и двоен t-тест за една популация преди и след лечение, както и на χ^2 за категорични признаци.

Резултати. Няма разлика в разпределението по пол между двата периода – 53% с/у 53% мъже, възраст – 53 с/у 52 год., наличие на фебрилитет – 46% с/у 33%. Големината на перикардния излив е намаляла значимо и в двата периода след проведеното стационарно лечение – от медиана 150 ml на 100 ml ($p = 0,004$) през 2007-2008 г. и от 200 ml на 100 ml през 2013-2014 г. ($p < 0,0001$), без значима разлика между двата периода. Честотата на приложение на основни медикаментозни средства е представено на фиг. 1



Фиг. 1

Рекурентен перикардит с повторна хоспитализация е установен при по 3-ма болни (съответно 6% и 5%) през двата периода.

Заклучение. Приложеното комплексно лечение на перикардита е довело до значимо намаляване на големината на перикардния излив. През последните 5 години е нараствало използването на колхицин, а е намаляло това на кортикостероиди. Няма значима разлика в честотата на рецидивите, като повторни хоспитализации са сравнително редки.

П-7.9. ХИПЕРТОНИЧНИ КРИЗИ С БЪРЗОПРЕХОДНА МОЗЪЧНА СИМПТОМАТИКА: ПОВЕДЕНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ХОСПИТАЛИЗИРАНИ В НЕВРОЛОГИЧНА КЛИНИКА ПАЦИЕНТИ В БЪЛГАРСКА ПОПУЛАЦИЯ

Л. Бауренски, Л. Хараланов и Е. Трендафилова

Национална кардиологична болница – София

Цел на проучването: ретроспективен анализ на поведението, лечението и близката прогноза при пациенти с хипертонична криза (ХК) и бързо преходна неврологична симптоматика, хоспитализирани в неврологична клиника.

Материал и методи. Проучени са са 65 случайно подбрани пациенти (33-ма мъже и 32 жени) на възраст 42-86 г. (средна възраст 61 ± 12 г.), хоспитализирани и лекувани в Неврологична клиника в София поради ХК [остро покачване на систолното артериално налягане (САН) > 180 mm Hg и/или диастолното артериално налягане (ДАН) > 120 mm Hg], съпроводена с остри транзиторни неврологични симптоми (диагнози: световъртеж от централен произход, преходно нарушение на мозъчното кръвообръщение и хипертонична енцефалопатия). **Анализът включва:** оценка на хипертонията, придружаващи сърдечно-съдови заболявания и рискови фактори, лабораторни биохимични изследвания, компютърна мозъчна томография, доплер-сонография на екстракраниалните мозъчни артерии. Проследена е динамиката на АН, неврологичната симптоматика и проведеното антихипертензивно лечение.

Резултати. Средните стойности на САН изходно (началото на ХК) са били 200,3; на ДАН – 113,6; на средното АН – 142,2 mm Hg. Пациентите са получавали неврологична и антихипертензивна терапия в зависимост от тежестта на състоянието и стойностите на АН по преценка на лекуващия невролог и консултант кардиолог. АН се понижава сигнификантно при повечето пациенти в следващите часове и дни.

	2-ри час	6-и час	12-и час	24-и час	48-и час	3-ти ден	4-ти ден	При изписване
% на спадане на средното АН спрямо изходното	14,5%	18,8%	27%	22,5%	25,2%	29,1%	28,7%	29,1%

При изписване 45% от пациентите са с нормализирано АН. Всички пациенти са изписани в стабилно състояние (60% без симптоми, а 40% – със значително подобрен неврологичен статус). В лечението са използвани медикаменти от всички антихипертензивни класове по индивидуална преценка. Половината от пациентите са били на венозна антихипертензивна терапия, освен пероралната.

Заклучение. Рискови фактори за неврологични усложнения при хипертониците освен високите стойности на АН, вероятно са продължителността, нередовното лечение и лошият контрол на хипертонията, а от метаболитните – дислипидемията и диабетът. ХК с

преходни неврологични симптоми могат да се третира успешно при адекватно поведение и терапия и близка прогноза е добра.

П-7.10. ПОВЕДЕНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ХИПЕРТОНИЧНИ КРИЗИ В СЪЧЕТАНИЕ С ХЕМОРАГИЧЕН МОЗЪЧЕН ИНСУЛТ В БЪЛГАРСКА БОЛНИЧНА ПОПУЛАЦИЯ

Л. Бауренски, Л. Хараланов и Е. Трендафилова

Национална кардиологична болница – София

Цел на проучването. Ретроспективен анализ на поведението, лечението и близката прогноза при пациенти с хипертонична криза (ХК) и хеморагичен мозъчен инсулт (ХМИ), хоспитализирани в неврологична клиника.

Материал и методи. Проучени са 38 пациенти (20 мъже и 18 жени) на възраст 38-83 год. (средна възраст $60,6 \pm 13$ год.), лекувани в Неврологична клиника в София с остър ХМИ, които при постъпването са били с ХК [остро покачване на систолното артериално налягане (САН) > 180 mm Hg и /или диастолното артериално налягане (ДАН) > 120 mm Hg]. **Анализът включва:** оценка на хипертонията, придружаващи сърдечно-съдови заболявания и рисковите фактори, лабораторни биохимични изследвания, компютърна мозъчна томография. Проследена е динамиката на АН, неврологичната симптоматика и подробно е анализирано проведеното антихипертензивно лечение.

Резултати. Средните стойности на САН изходно (началото на ХК) са били 221, на ДАН – 119,1, и на средното

АН – 152,8 mm Hg. Пациентите са получавали неврологична и антихипертензивна терапия в зависимост от тежестта на състоянието и стойностите на АН по преценка на лекуващия невролог и консултант кардиолог. Най-често използваните венозни антихипертензивни медикаменти са клонидин и фуросемид. В резултат на лечението АН се понижава сигнификантно при повечето пациенти, въпреки честите флуктуации.

	2-ри час	6-и час	12-и час	24-и час	48-и час	3-ти ден	4-ти ден	5-и ден	Изписване
% на спадане на ср.АН спрямо изходното	15,3%	20,1%	22,2%	25,1%	22,1%	24%	28,1%	23,4%	32,8%

Изход от заболяването. 14 (37%) пациенти са изписани с леко подобрение спрямо изходното състояние. 14 (37%) са починали, 10 (26%) са преведени за неврохирургично оперативно лечение. Починалите пациенти са имали сигнификантно по-високо САН, ДАН и средно АН изходно и САН на втория час от началото на ХК в сравнение с преживелите хоспитализацията. При 6 от фаталните случаи няма значимо спадане на налягането, въпреки лечението.

Заключения. ХМИ се среща по-често при тежка, неконтролирана хипертония и ХК. АН сравнително трудно се повлиява от лечението и често варира. Мозъчната хеморагия е със съмнителна прогноза и висока болнична смъртност. Изисква се внимателно мониториране и контрол на АН.

СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ

04.10.2014 г., 16,00 – 16,30 ч.

Модератори: проф. С. Тишева, доц. д-р М. Миланова

П-8.1. ИНТЕГРАТИВЕН ПОДХОД ЗА КАЧЕСТВЕНИ СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ ПРИ ПАЦИЕНТИ СЪС СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ

П. Павлова¹, М. Тодорова² и М. Семерджиева²

¹Кардиологична клиника, УМБАЛ „Св. Георги“ – Пловдив

²Катедра „Управление на здравни грижи“, ФОЗ, Медицински университет – Пловдив

Според СЗО заболяванията на сърдечно-съдовата система са една от водещите причини за смъртността в световен мащаб. Комплексният подход за борба с тези болести включва ефективна превенция, навременно лечение и профилактика. Въвеждането на интегративен подход за качествени сестрински грижи при пациенти със сърдечни заболявания е важен момент в подобряване на

общото състояние на пациентите, качеството на живот и предотвратяване на усложненията.

Целта на разработката е да се установят проблеми от психо-емоционално и физическо естество, ограничаващи нормалното съществуване на пациенти със сърдечно-съдови заболявания и да се очертаят насоките за ефективен сестрински подход в здравните грижи.

Материал и методи. Анкетирани са 98 лица със сърдечно-съдови заболявания. Средната възраст на пациентите е $59,26 \pm 1,15$, като съотношението мъже/жени е 37,2/61,7. Анкетната карта включва въпроси за самооценка на общото здраве, психо-емоционалното състояние и способността за извършване на ежедневни дейности.

Резултати и обсъждане. Данните, получени относно възможностите за физическо функциониране в ежедневието, показват очаквани различия по отношение обема на дейностите, възрастта и тежестта на заболяването. Пациентите съобщават, че изпитват затруднения при изкачване на етажи (28,76%) и сериозни ограничения при

извършване на трудоемки дейности, носене на тежести и други натоварващи задачи (64,90%). Депресивно настроение е установено за 23,4% от анкетираните, което води до съкращаване на професионалните и ежедневните дейности, чувство на умора и намален жизнен капацитет. Сестринският подход в грижите е насочен именно към психо-соматичните фактори, възпрепятстващи адаптирането на пациентите към болестта. Анализирайки състоянието на пациента, медицинската сестра изготвя план за сестрински грижи, който подпомага лечението назначено от лекуващия лекар и създава условия за поддържане на правилен здравен режим. Друга важна задача е обучението на пациента за повишаване на неговите знания и мотивиране за съдействие в лечебния процес.

Заключение. Интегративният подход в здравните грижи е насочен към индивидуализация и хуманизация на грижите, чрез точно поставени цели и професионално сестринско изпълнение.

П-8.2. НАШИЯТ ОПИТ С БЕЛОДРОБНАТА ХИПЕРТОНИЯ – КОГА ГРИЖАТА ЗА ПАЦИЕНТА Е ЛЕКАРСТВО?

П. Христова¹, Й. Йотов¹ и Д. Петкова²

¹Втора клиника по кардиология, УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна

²Първа белодробна клиника, УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна

Пулмоналната хипертония (ПХ) е сериозно, макар и рядко, заболяване, считано доскоро за nelечимо състояние. През последните две десетилетия, обаче, се наблюдават големи промени в нашите разбирания за характера на болестта и повлияването на белодробното кръвообращение. Прогресът в образните изследвания дава възможност за детайлна оценка на състоянието на пациента. Въведени са модерни медикаментозни и хирургични методи на лечение. Въпреки това, ПХ продължава да бъде заболяване с кратка продължителност на живот, като обикновено минават около две години от началото на симптомите до поставяне на диагнозата.

В настоящата презентация се посочва честотата на ПХ, рискови контингенти, класификацията на заболяването. Очерани са основните симптоми и признаци, както и методите за потвърждаване или изключване на заболяването, като кръвни изследвания, оксиметрия, стерес-тестове, образни методи и др. Подчертава се значението на създаване на специализирани центрове за наблюдение и лечение, където да се провежда съвременно лечение, с прилагане на нови методики, които се въвеждат. Набляга се на значението на активния социален живот за подобряване на качеството на живот с помощта на пациентски организации, като Асоциация „Пулмонална хипертония“, и на инициативи, като събитието „Поеми дъх с мен“.

Посочен е опитът ни в наблюдението на 3-ма болни от нашия център за последните 3 години, като се разглежда ролята на специалиста по здравни грижи в комплексното мониториране на болните с ПХ.

П-8.3. ОЦЕНКА НА РИСКА И СЪВРЕМЕННИ ПОДХОДИ ЗА ПРЕВЕНЦИЯ НА ПОСТОПЕРАТИВЕН МЕДИАСТИНИТ ПРИ ПАЦИЕНТИ СЛЕД СЪРДЕЧНА ОПЕРАЦИЯ

Р. Гаевилова-Радева и Е. Кисьова-Берова

МБАЛ – НКБ – ЕАД – София

Медиастинитът е тежко инфекциозно усложнение, което се проявява след стернотомия. По литературни данни честотата на постоперативния медиастинит след сърдечна операция е от 0.5% до 5%, а смъртността достига 35%. Като рисковите фактори за неговото развитие могат да бъдат от страна на пациента, от страна на лечебното заведение, както и неспазване на правилата за добра медицинска практика.

Цел. Минимизиране на риска от постоперативни медиастинални инфекции при пациенти след сърдечна операция, чрез прилагане на протокол за определяне на рисковите групи и самоконтрол на практиките в Клиника по сърдечна хирургия

Материал и методи. Ретроспективно анализирахме за период от три години честотата на пациенти след сърдечна операция, развили постоперативна медиастинална инфекция.

Резултати. В Клиника по сърдечна хирургия за периода 2011-2013 г. са направени 1460 сърдечни операции, от които 1.1% (n = 16) пациенти са развили медиастинит. Като от тях 81.3 % (n = 13) са дехоспитализирани, а 18.7 (n = 3) са с летален изход.

Проучването установи, че медиастинални инфекции са регистрирани главно при пациенти с комбиниран тип сърдечна операция и съвпътстващи рискови фактори като хабитус на пациента (ИТМ > 30), захарен диабет, ХОББ, поведенчески фактори, вътрешни и външни източници на замърсяване на хирургичната рана и др.

Заключение. Съвременният подход значително намалява риска от развитие не само на постоперативна медиастинална инфекция, но и на други следоперативни инфекции. Това от своя страна намалява продължителността на болничния престой и разходите за болнично лечение. Значително се редуцира емоционалният и физическият дискомфорт на пациента. Не на последно място допринася за репутацията на лечебното заведение.

П-8.4. ФАКТОРИ, ВЛИЯЕЩИ ВЪРХУ ЕФЕКТИВНОСТТА НА РЕХАБИЛИТАЦИЯТА СЛЕД СЪРДЕЧНА ОПЕРАЦИЯ

К. Пресолски, М. Иванова и О. Дойчинов

МБАЛ – НКБ- ЕАД – София

Ефективността на рехабилитацията на пациенти след сърдечна операция се определя от различни фактори, които повлияват резултатите на цялостния лечебно-възстановителен процес и имат отношение за оптимизиране на връзката между пациент и рехабилитационен екип.

Цел. Да се очертаят факторите, влияещи върху осъществяване на ефективна рехабилитация след сърдечна операция

Материал и методи. Проучването е проведено на база социологически метод, чрез индивидуална анонимна анкета с пациенти и рехабилитатори през 2013 г. Анкетирани са 50 пациенти и 4-ма рехабилитатори в КСХ.

Резултати. Голяма част от пациентите считат, че определящи фактори са предварителната подготовка и добрите разяснения, подкрепата и спокойното отношение,

както и индивидуалният подход, подготовката на близките на пациента и кооперируемостта от тяхна страна. Според рехабилитаторите от значение са индивидуалният подход, общото състояние на пациента, неговата здравна култура и оптималната предоперативна информация на пациентите

Заклучение. Ефективната рехабилитация води до по-бързо физическо и психическо възстановяване, редуциране на следоперативните усложнения, намален болничен престой, ранна ресоциализация.

УСТНИ ДОКЛАДИ

УД-1. ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ИНФЕКЦИОЗЕН ЕНДОКАРДИТ (Нашият опит)

**Л. Бояджиев¹, В. Коларов, А. Нешева¹, Г. Коленцов¹
и Л. Бакаливанов²**

¹Клиника по кардиохирургия, МБАЛ „Национална кардиологична болница“ – София, България

²Отделение по сърдечно-съдова анестезия и интензивно лечение, МБАЛ „Национална кардиологична болница“ – София, България

Увод. По литературни данни инфекциозният ендокардит засяга годишно между 3-10 човека на 100 000. Около 40-45% от всички пациенти с инфекциозен ендокардит са подложени на хирургично лечение.

Цел. Да представим нашия опит в хирургичното лечение на пациентите с инфекциозен ендокардит.

Материал и методи. Настоящият доклад обхваща периода от 2011 г. до май 2014 г., през който в Клиниката по кардиохирургия са оперирани 25 пациенти с инфекциозен ендокардит – 17 мъже на средна възраст 50 години и 8 жени на средна възраст 55 години. При 22-ма пациенти се касае за ендокардит на нативната клапа, а при 3-ма – за протезен ендокардит. При 16 от пациентите е изолиран причинител от взетите хемокултури.

При всички пациенти операцията е извършена чрез стандартна срединна стернотомия. Интраоперативно при 17 пациенти е установено наличието на вегетации по за-сегнатите клапи. При 14 от всички оперирани е приложена техника с използването на силиконов катетър за реинфорсиране на нативния пръстен.

Резултати. Ранната следоперативна смъртност е 8% (2-ма пациента).

При 1 от пациентите е установена парапротезна инсуфициенция на втори следоперативен ден, наложило нейната корекция.

Всички изписани от клиниката пациенти подлежат на диспансерно наблюдение, като на първия месец от дехоспитализацията на контролен преглед са се явили 20 от тях, при които е установено нормално функциониране на протезите без данни за парапротезна инсуфициенция. На шестия следоперативен месец са проследени 9 пациенти, които са без данни за парапротезна инсуфициенция. На първата година са проконтролирани 6-ма, като всички са без парапротезна инсуфициенция. На втората година са прегледани 3-ма пациента – всички с нормално функциониращи протези.

Заключение. Използването на силиконов катетър за реинфорсиране на нативния пръстен при протезирането на пациенти с инфекциозен ендокардит показва добри резултати в ранния и късния следоперативен период по отношение липсата на парапротезна инсуфициенция.

ДЕТСКА КАРДИОЛОГИЯ

ПЪРВА СЕСИЯ

03.10.2014, 9.00-10.30 ч.

Модератори: Проф. М. Цонзарова, Проф. Вл. Пилософ

УД-2. ПРЕПОРЪКИ ЗА АМБУЛАТОРНО МОНИТОРИРАНЕ НА АРТЕРИАЛНОТО НАЛЯГАНЕ ПРИ ДЕЦА И ЮНОШИ

Л. Маринов, М. Иванова, П. Шивачев и К. Ганева

Първа детска клиника, МБАЛ „Св. Марина“ – Варна
Катедра по педиатрия и медицинска генетика,
Медицински университет „Проф. д-р Параскев
Стоянов“ – Варна

Амбулаторното мониториране на артериалното налягане (АМАН) се е утвърдило като един от основните методи за оценка и справяне с артериалната (АХ) при

възрастни, а в последно време намира своето място при оценка на АХ хипертония при деца и юноши. Настоящите препоръки се явяват като допълнение на становището на АНА от 2008 г. за използването на АМАН при педиатричната популация.

Препоръките включват индикациите за АМАН, изискванията спрямо апаратите, стандартите при получаване и отчитане на резултатите и тяхната интерпретация за педиатричната популация.

АМАН може да бъде водещо пред случайното измерване на АН чрез възможността да разграничава пациенти с най-висок риск за засягане на таргетни органи. При възрастни АМАН корелира в по-голяма степен с левокамерната мускулна маса (ЛКММ) отколкото стандартно измереното АН. При деца не е установена връзка между

ЛКММ и случайното измерване на АН, но е установена корелация със стойностите на АМАН. Параметрите получени при АМАН са по-достоверни от тези, получени при случайното измерване на АН и домашното АН за предсказване развитието на ЛКХ. Повечето педиатрични проучвания са потвърдили силната конкордантност между хипертонията, диагностицирана с АМАН, и увеличената ЛКММ.

Има нови данни, които свързват стойностите на АН измерено с АМАН и ригидността на артериалната стена (ambulatory arterial index stiffness – AASI). Децата с АХ имат по-висок AASI спрямо нормотензивните контроли. Това е установено и при деца със ЗД тип 1 и хипертония. Използвайки директни измервания при оценка на АН чрез АМАН, младежи, класифицирани като прехипертоници или хипертоници, са имали високи стойности на скорост на пулсовата вълна в сравнение с нормотензивните контроли.

АМАН най-достоверно проследява циркадния ритъм, дава допълнителна достоверна информация за стойностите на нощното АН.

Подчертават се предимствата на АМАН при специфични клинични ситуации свързани с оценка на АН при децата – хипертония на бялата престилка, маскирана и немаскирана хипертония, вкл. и при деца с ХБН и на диализа, деца с диабет, оценка на ефекта от антихипертензивното лечение или оценка на резистентна АХ, както и рационализиране на препоръките при интерпретацията на резултатите от АМАН. Въпреки че остават някои неясноти по отношение на АМАН при подрастващите, предимствата му вероятно биха надхвърлили несигурността при повечето пациенти, особено за първоначалната диагноза.

УД-3. ПРЕПОРЪКИ ЗА ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА ТРОМБОЗИТЕ В ДЕТСКАТА ВЪЗРАСТ ПРИ ВРОДЕНИ СЪРДЕЧНИ МАЛФОРМАЦИИ

Е. Левунлиева

*Клиника по детски болести и детска кардиология,
Национална кардиологична болница – София*

При деца с вродени сърдечни малформации (ДВСМ), придобити болести на сърцето и възрастни с вродени сърдечни малформации (ВВСМ) тромбозите са потенциално животозастрашаващо състояние. Високорисковите групи включват пациенти със зависима от шънт еднокамерна хемодинамика (тромбози на системно-пулмонални анастомози – 8-12%, вероятност за смъртен изход вследствие на малфункция на шънта – 4%); централни венозни източници в следоперативния период (13% честота на тромбозите на централни венозни източници); циркулация на Фонтан (17-33% честота на тромбозите след Фонтан); аритмии; болест на Кавасаки, с коронарни аневризми, и кардиомиопатии/миокардити.

Макар че честотата, рисковите фактори и поведение при някои от тези ситуации са добре известни (напр. болестта на Кавасаки), по отношение на поведението при други (напр. антикоагулацията след операция тип Фон-

тан) имаше доста противоречиви данни и мнения дори сред експертите. Както при много други болести в детската възраст, и при тези ситуации липсват рандомизирани, контролирани проучвания, което ограничава възможността за формулиране на препоръки за поведение.

В настоящия текст са разгледани и обобщени наличните до момента данни за тромбозите в тази популация пациенти и са формулирани препоръки, където е това е възможно. Следвана е методологията, предложена от Gibbons и сътр., очертана в Methodologies and Policies American College of Cardiology/American Heart Association (ACC/AHA) Task Force on Practice Guidelines, 2006 г.

След внимателен преглед на приложимите публикувани данни са формулирани препоръки, степенувани според класа на препоръката и нивото на доказателствата.

Целта е тези препоръки да служат за основа за медицинското и научното общество за много необходимите изследвания по отношение на причините, рисковите фактори, профилактиката и лечението на тромбозите при ДВСМ и ВВСМ.

УД-4. ПРЕПОРЪКИ ЗА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ДЕЦА С БЕЛОДРОБНА ХИПЕРТОНИЯ

Л. Димитров

*Клиника по детска кардиология,
Национална кардиологична болница – София*

Белодробната артериална хипертония (БАХ) е значим клиничен проблем в детската кардиология. Правилната диагностика и адекватното ѝ лечение са от голяма важност за преживяемостта и качеството на живот на пациентите.

Появата на първите перорални медикаменти за лечение на БАХ в началото на 90-те на миналия век създаде нови възможности за терапия в извънболнични условия.

През последните 10 години, благодарение на клинични проучвания при деца като STARTS, FUTURE и MAESTRO, се определи дозата за лечение на деца с ендотелинови антагонисти и фосфодиестеразни инхибитори.

Ние си поставихме за задача да обобщим опита от последните години в сферата на диагностиката и лечението на БАХ при деца и да дадем препоръки за ежедневната клинична работа.

УД- 5. ПРЕПОРЪКИ ЗА ПОВЕДЕНИЕ НА РИТЪМНО-ПРОВОДНИ НАРУШЕНИЯ В ДЕТСКАТА ВЪЗРАСТ

А. Кънева

*Клиника по детска кардиология,
Национална кардиологична болница – София*

Препоръките за медикаментозно и немедикаментозно лечение на ритъмно-проводните нарушения в детската възраст са основани на консенсусен документ на работната група по сърдечни аритмии при деца към Ев-

ропейската асоциация по детска кардиология и Европейската ритмологична асоциация.

Механизмите на аритмиите при децата и възрастните със структурно нормално сърце не се различават. Аритмиите при структурна кардиопатия могат да са съчетани с подлежащата аномалия или да са в резултат на хирургичната интервенция. Хроничният хемодинамичен стрес при вродените сърдечни малформации (ВСМ) би могъл да създаде електрофизиологичен и анатомичен субстрат, благоприятстващ риентри аритмиите.

Предписването на антиаритмично лечение изисква ясна диагноза с електрокардиографско документиране на аритмията. При стартирането на лечение и избора на

медикаментозно лечение при дете трябва да се преценят и анализираят рисковете и ползите от антиаритмичното лечение. В последните десетилетия приложението на радиофреквентната аблация (РФА) като лечебна терапия за тахиаритмиите при децата нараства и е с висок процент на успех и ниска честота на усложнения.

Прз последните десетилетия устройствата за контролиране на сърдечния ритъм (електрокардиостимулатори, кардиовертер-дефибрилатори и ресинхронизиращи устройства) се развиват бързо. Размерите на генератори и електроди намаляват прогресивно. Това прави имплантацията по-лесна, въпреки че липсват специално създадени системи за деца.

ВТОРА СЕСИЯ

4.10.2014 г., 11.00-12.30 ч.

Модератори: доц. А. Кънева, доц. Л. Маринов

УД-6. ИНВАЗИВНА ОЦЕНКА НА ХЕМОДИНАМИЧНИТЕ ПАРАМЕТРИ И ИНТЕРВЕНЦИОНАЛНИ ПРОЦЕДУРИ СЛЕД ТОТАЛНА КАВО-ПУЛМОНАЛНА АНАСТОМОЗА

*Е. Левунлиева, А. Кънева, Л. Димитров, К. Ненова
и М. Цонзарова*

Клиника по педиатрия и детска кардиология, НКБ – София

Увод. Тоталната каво-пулмонална анастомоза (ТПКА) е единствената палиативна операция с дълготраен положителен хемодинамичен ефект при пациенти с обща камера. Сърдечната катетеризация (СК) е основен метод за оценка на хемодинамиката и морфологията, а интервенционални процедури (ИП) – предпочитан метод за лечение.

Цел. Анализ на резултатите от СК и ИП при пациентите след ТПКА и връзка със следоперативния резултат.

Материал и методи. За периода 2000 до 2013 г. при 44 деца са осъществени 72 СК и 17 ИП, средно $2,66 \pm 3,05$ години след операцията. Тридесет и три деца (75%) – са с фенестрация на кондуита. При 18 (40,9%) са извършени две или повече СК и ИП. Анализираните параметри са: налягане в системната и венозната циркулация, белодробен и системен дебит, белодробно и системно съдово съпротивление и динамиката им. Оценена е връзката между хемодинамичните показатели, морфологията и преживяемостта.

Резултати. Средното каво-пулмонално налягане (СКПН) в серията е $14,76 \pm 4,14$ mm Hg, средното системно налягане (ССН) – $74,15 \pm 13,25$ mm Hg, теледиастолично налягане (ТДН) – $10,12 \pm 2,62$ mm Hg, белодробно съдово съпротивление (БСС) – $1,94 \pm 2,01$ WU, системно съдово съпротивление (ССС) – $16,12 \pm 5,47$ WU. С деснокамерна морфология на единствената камера са 45,5% от пациентите. Липсва значима връзка между камерната морфология и КПН, ТДН, БСС. Установява се статистически значима връзка между КПН и ТДН ($p = 0,007$). Временна

балонна оклузия на фенестрацията е извършена при 15 от децата с ФК, при 9 фенестрацията на кондуита е затворена интервенционално, при 3 предстои. Имплантирани са 2 стента в белодробни артерии, прекъснат е персистиращ антерограден пулмонален кръвоток при един, при 4 са емболизирани аорто-пулмонални или вено-артериални колатерали, при 1 е емболизирана коронарна фистула. При нито едно дете СК или ИП не е пряка причина за смъртен изход. Починалите 6 деца, са със статистически значимо по-високо каво-пулмонално налягане $19,75 \pm 3,4$ в сравнение с преживелите $14,67 \pm 4,4$ ($p = 0,04$). Пет от тях са с деснокамерна морфология на общата камера.

Заклучение. СК е основен метод за оценка на хемодинамиката при пациенти след ТПКА. За своевременно модулиране на терапевтичното поведение е необходимо проспективно проучване с инвазивна хемодинамична оценка при всеки пациент след ТПКА и разширяване на индикациите за ИП.

УД-7. ПРОТЕИН-ГУБЕЩА ЕНТЕРОПАТИЯ ПРИ ДЕЦА СЛЕД ФОНТАН ОПЕРАЦИЯ

А. Дашева-Димитрова и К. Ненова

*Клиника по детски болести и детска кардиология,
Национална кардиологична болница – София*

Протеин-губещата ентеропатия (ПГЕ) се развива в резултат на ексцесивна загуба на серумни протеини от стомашно-чревния тракт, което води до хипопротеинемия, понижаване на онкотичното налягане и трансудация на белтък от капилярното русло. Изявява се с оточен синдром в различна степен, диария и загуба на тегло.

Представят се две деца на възраст 16 год. и 3 мес. и 11 год. и 4 мес. с вродена сърдечна малформация – трикуспидална атрезия с нормално изхождане на големите артерии, като при второто има данни и за пулмонална стеноза. Окончателната еднокамерна корекция – тип Фонтан, при тях е осъществена на 6 год. и на 3 год. и 6

мес. с екстракардиален кондуит, без фенестър, с добър непосредствен резултат. Пациентите развиват ПГЕ на 6 год. и на 4 год. и 10 мес. от оперативната интервенция. При тях се установяват хипоалбуминемия и повишение на алфа-1 антитрипсин (фекална проба). От контролното интракардиално изследване не се откриват сигнификантни хемодинамични нарушения. Липсват ритъмни нарушения. Медикаментозната терапия е симптоматична (диуретици и възстановяване на белтъчното ниво), за подобряване на хемодинамиката (инотропни средства, сърдечни гликозиди, АСЕ инхибитор, белодробен/системен вазодилатор), мембраностабилизираща (кортикостероиди), профилактика на усложнения (антикоагуланти) и има временен ефект.

Протеин-губещата ентеропатия е сериозно и прогностично неблагоприятно усложнение след Фонтан операция.

УД-8. ПРИЛОЖЕНИЕ НА СИЛДЕНАФИЛ ПРИ ДЕЦА С ЕДНОКАМЕРЕН ТИП ХЕМОДИНАМИКА И ПОВИШЕНО НАЛЯГАНЕ В БЕЛОДРОБНАТА АРТЕРИЯ

К. Ненова, Л. Димитров, А. Кънева, Е. Левунлиева и М. Цонзарова

Национална кардиологична болница – София

Тоталната каво-пулмонална анастомоза (ТКПА) е единствен палиативен метод при деца с комплексни кардиопатии и общокамерна хемодинамика (ОКХ). Основна характеристика на еднокамерната циркулация е пасивно дрениране на системната венозна кръв към белите дробове, изпълнимо в условията на ниско белодробно артериално налягане (БАН) и белодробна съдова резистентност (БСР) и добра функция на общата камера. Високорискови за ТКПА са пациенти с БАН над 15 mm Hg и БСР над 3 U/m². Съвременното медикаментозно лечение с белодробни вазодилатори като фосфодиестераза 5 инхибитори, дава възможност за повлияване на БСР.

Цел на проучването е оценка на ефекта на силденафил при пациенти с ОКХ и повишено БАН, както и изработване на унифициран протокол за поведение.

Материал и методи. В периода януари 2011–февруари 2014 г. ТКПА е извършена при 28 деца след Глен-анастомоза. Еинадесет от тях са лекувани предоперативно със силденафил. В ранна кърмаческа възраст при 7 е извършен бендинг на белодробната артерия (ББА), при 2 – аорто-пулмонална анастомоза. В 60% работната камера е десен морфологичен тип. Всички пациенти са катетеризирани преди допълване до ТКПА. Показание за лечение със силденафил е установяването на високо БАН след Глен-анастомозата – 4 деца, и при интракардиално изследване (ИКИ) – 7 деца. Силденафил е прилаган в доза 2 до 3 mg/kg дневно за 12 ± 10 месеца (3-34 месеца). При 2 деца ефектът е контролиран с повторна сърдечна катетеризация.

Резултати. Средното КПН спада от 16 ± 4 mm Hg на 14 ± 3 mm Hg. С по-високи стойности са деца с дяснокамерна морфология, след ББА, високо предсърдно и теледиастолно налягане и систолна дисфункция.

Терапевтичен ефект е постигнат при средна продължителност на курса 6 месеца. Лечение над 12 месеца

не променя резултата. Минимални странични ефекти са наблюдавани при едно дете, преодолени след редуциране на дозата.

Двете деца с контролно предоперативно ИКИ показват значимо спадане на БАН и БСР и повишена артериална кислородна сатурация.

Следоперативно терапията със силденафил е продължена при 7 деца, като при 4 персистира гранично повишено налягане в БА, доказано инвазивно. При останалите терапията е спряна до една година след интервенцията.

Заключение. Предоперативното лечение със силденафил подобрява хемодинамичните показатели при високорискови пациенти с общокамерна хемодинамика. Необходимо е проспективно изследване на база унифициран протокол, включващ контролни хемодинамични оценки.

УД-9. ОБЗОР НА ПАЦИЕНТИТЕ С АНОМАЛНА ЛЯВА КОРОНАРНА АРТЕРИЯ, ПРОИЗХОЖДАЩА ОТ БЕЛОДРОБНАТА АРТЕРИЯ, НАСОЧЕНИ ОТ ДЕТСКА КЛИНИКА КЪМ НКБ – СОФИЯ

Л. Чочкова-Букова¹, Х. Димитров¹, Н. Джелепова¹, В. Драгнева¹, Петлешкова¹, Колева¹, Кръстева¹, С. Лазаров², П. Митев² и Д. Печилков²

¹Клиника по детски и генетични заболявания, УМБАЛ „Св. Георги“ – Пловдив

²Клиника по педиатрия и детска кардиология – НКБ – София

Въведение. ALCAPA е рядко срещана и обикновено изолирана вродена сърдечна аномалия, но е една от най-честите причини за миокардна исхемия в кърмаческа възраст. Среща се при 1/300 000 живородени и е 0,25-0,5% от ВСМ. Новородените деца обикновено са асимптомни до спадане на налягането в белодробната артерия и аномалията най-често се проявява клинично между 2-ри и 4-ти мес. (2-12 мес.), въпреки че при добре развити интеркоронарни колатерали, може да се прояви в по-късна детска възраст, при възрастни или дори да остане недиагностицирана.

Цел. Да представим случаите на ALCAPA, които са наблюдавани в Детска клиника – Пловдив, за период от 21 години.

Материал и методи. Представяме кратко описание на 5 случая на деца с ALCAPA, на възраст от 2 дни до 4 месеца. Въпреки сравнително типичната и добре позната клинична картина, ЕКГ и ехокардиографски промени, ще акцентираме на последния диагностициран случай, потвърден и патологоанатомично: дете на 2-дневна възраст, с картина на масивен инфаркт, последвали РПН и кардиогенен шок.

Изводи. Аномалната лява коронарна артерия от пулмонална артерия е рядка вродена малформация. Тя се представя основно в кърмаческа възраст със симптоми на миокардна исхемия, сърдечна недостатъчност и може да бъде сгрешена с други състояние като рефлукс, колики или бронхиолит. При ранна хирургична корекция прогнозата е добра. Въпреки че най-честата клинична изява е след 8-ата седмица, ние представяме случай с много ранна и тежка клинична изява.

УД-10. АНОМАЛНА ЛЯВА КОРОНАРНА АРТЕРИЯ, ИЗХОЖДАЩА ОТ БЕЛОДРОБНАТА АРТЕРИЯ – РЕЗУЛТАТИ СЛЕД РАДИКАЛНО ОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ

Д. Печилков¹, С. Георгиев², А. Лачева¹, И. Велковски¹,
С. Лазаров³, П. Митев³

¹Клиника по педиатрия и детска кардиология, НКБ – София

²Deutsches Herzzentrum, München, Germany

³Отделение по хирургия на вродените сърдечни малформации, НКБ – София

Цел. Дългосрочно проследяване на следоперативните резултати при пациенти с аномална лява коронарна артерия, изхождаща от белодробната артерия (АЛКАПА), с акцент върху левокамерната функция и функцията на митралната клапа.

Материал и методи. Направен е ретроспективен анализ на медицинската документация на пациентите с АЛКАПА, оперирани от 1987 до 2014 г. Проследени са ехографските параметри, касаещи левокамерната и митралната функция предоперативно, при изписването, на 3-тия, 12-ия месец и при последното проследяване. Сравнени са оперативните резултати при различните възрастови групи и резултатите от различните оперативни техники. Показателите са обработени със SPSS ver. 19,0. Резултатите са представени като средни или медиани, а при сравняването им е приета значимост при $p < 0,05$.

Резултати. За период от 27 години са оперирани 26 деца, като средната възраст на операция е 5,5 мес. (0-111). Оперирани под 6-месечна възраст са 14, а над 6-месечна – 12. При всички операции е възстановена двукоронарната циркулация. Приложени са две оперативни техники – директна реимплантация при 16 (61,5%) и интрапулмонален тунел при 10 (38,5%), като в 2 случая е направена и пластика на митралната клапа. Починали са 6 деца (23,1%), 4 – след директна реимплантация, и 2 – след интрапулмонален тунел. Всички починали са в групата на оперираните под 6-месечна възраст, имали са умерена или тежка митрална инсуфициенция (МИ) и по-ниски стойности на Z-score на диастолния левокамерен диаметър (ДЛКД) – 11,3 (9-14,6) срещу – 6 (1,9-13,1) при преживелите, $p = 0,003$. Средната продължителност на проследяването е 79 мес. (4-178). При последното проследяване се отчита нормализиране на ЛК диаметър и функция – ЕФ $66,7\% \pm 4,5$ срещу $41,4\% \pm 15$ предоперативно $p = 0,001$ и Z-score на ДЛКД 0,3 (0-4,26) срещу 6,8 (1,9-14,6) предоперативно $p = 0,001$. Степента на МИ е групирана като незначима (липсваща + лека) и значима (умерена + тежка). Предоперативно МИ е била незначима при 6 (23%) и значима при 20 (77%) от пациентите, като при последното проследяването 94% от пациентите са без значима МИ $p = 0,001$. Няма статистически значима разлика между двата типа оперативна техника по отношение на всички проследявани параметри. Пациентите с интрапулмонален тунел имат лека надклапна пулмонална стеноза със средна стойност на пиковия доплеров градиент 25 mm (0-35).

Изводи. Оперативното възстановяване на двукоронарната циркулация е ефективно по отношение на възта-

новяване на ЛК и митралната функция при дългосрочното проследяване. Ранната възраст на изява и оперативно лечение под 6-месечна възраст са рискови фактори за повишена оперативна смъртност.

УД-11. ВРОДЕНИ СЪРДЕЧНИ МАЛФОРМАЦИИ – РОЛЯ НА ФЕТАЛНАТА ЕХОКАРДИОГРАФИЯ

П. Шивачев¹, М. Цонзарова² и Л. Маринов¹

¹Първа детска клиника, МБАЛ „Св. Марина“ – Варна
Катедра по педиатрия и медицинска генетика
Медицински университет „Проф. д-р Параскев
Стоянов“ – Варна

²Клиника по педиатрия и детска кардиология,
НКБ – София

Критичните вродени сърдечни малформации (КВСМ) са група заболявания с висок морбилитет и леталитет, поради което ранната диагноза е от изключително значение за прогнозата.

По литературни данни и наши собствени наблюдения са представени възможностите на феталната ехокардиография (ФехоКГ) за ранното откриване на пациентите с КВСМ. Сензитивността на изследването зависи от редица фактори: вид на сърдечната аномалия, гестационна възраст, тегло на майката, позиция на плода, опит на ехокардиографиста, технически характеристики на апаратурата и други.

Обсъжда се необходимостта от програма за селективна ФехоКГ, насочена към добре дефинирани групи бременни с висок риск за КВСМ.

УД-12. НЕКОМПАКТИРАНА МИОКАРДИОПАТИЯ ПРИ ДЕЦА

А. Дашева-Димитрова

Клиника по детски болести и детска кардиология,
Национална кардиологична болница – София

Некомпактирана лява камера е рядка вродена кардиомиопатия (КМП), генетично хетерогенна, характеризира се с изразена трабекуларизация на миокарда на лява камера (ЛК). В настоящия момент се определя като неклассифицирана КМП.

Проследени са две деца на възраст – 6 год. и 10 мес. и 8 год. и 5 мес. и диагнозата е поставена чрез ехокардиография, както и допълнителни изследвания – ЕКГ, ЕКГ/холтер и рентгенография. При единия пациент заболяването стартира остро на 2-месечна възраст със сърдечна недостатъчност в рамките на респираторна инфекция. Налице са данни за КМП с некомпактираност на ЛК с дилатация, умерена конгестия и рестрикция. При другото дете е установен голям персистиращ артериален канал на 7-ия мес., който е лигиран. Около 1 година. по-късно при проследяването е установен ехокардиографски образ на некомпактирана ЛК. И в двата случая е проведено лечение с кардиотоник, диуретици, АСЕ инхибитор,

антиагрегант. Рисков фактор за клинично влошаване са интеркурентните инфекции. Не са регистрирани аритмии и емболични инциденти.

УД-13. ТРАНСРАДИАЛЕН ДОСТЪП ПРИ ДЕЦА

*Л. Димитров, К. Ненова, А. Кънева, Е. Левунлиева
и М. Цонзарова*

Национална кардиологична болница – София

Цел. Достъпът от ръка се използва широко за коронарна ангиография и сърдечна катетеризация при възрастни. Ние си поставихме за задача да определиме неговата приложимост и безопасност при деца.

Материал и метод. В периода от февруари 2012 г. до юли 2014 г. извършихме 19 интракардиални изследвания (ИКИ) с трансрадиален достъп на пациенти с вродени сърдечни малформации (ВСМ). При 4 от тях използвахме комбиниран (артериален и венозен) достъп от ръката. Средната възраст на нашите пациенти е 15,4 год. (от 12 год. и 10

мес. до 17 год. и 11 мес.) За канолирането на радиалната артерия използвахме 5F дезилета, като предварително направихме локално обезболяване с 2% Lidocain. При всички инжектирахме коктейл от Verapamil и Heparin за предотвратяване на артериалния спазъм. При 10 от пациентите (52%) приложихме само локална анестезия, а при останалите комбинирана локална и венозна. Само при едно дете използвахме обща анестезия и апаратна вентилация.

Резултати. Извършихме 17 диагностични катетеризации, една интервенция и в един случай използвахме радиалната артерия за контролни ангиографии при стентиране на усложнена с десекация коарктация на аортата.

Радиалният достъп беше успешно осъществен при всички 19 пациенти (100%) При тези деца изпълнихме всички предварително планирани процедури (ангиографии, оксиметрии и манометрии).

Радиален спазъм имахме при четирима пациенти. При трима от тях спазъмът се преодоля след инжектиране на Verapamil, а само при един се наложи да продължиме изследването през феморалната артерия. Не наблюдавахме други процедурни и постпроцедурни усложнения.

Заключение. Смятаме, че достъпът от ръка е добра и безопасна алтернатива за извършване на диагностични и интервентни процедури при деца с ВСМ.

ТРЕТА СЕСИЯ

14.00-15.30 ч

Модератори: доц. А. Лачева, д-р П. Кратунков

УД-14. АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ ПРИ ЮНОШИ – ДИАГНОСТИЧНО И ТЕРАПЕВТИЧНО ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО

Х. Нацкова и А. Кънева

*Клиника по детски болести и детска кардиология,
МНKB – София*

Честотата на първичната артериална хипертония (АХ) в юношеската възраст нараства през последните десетилетия поради епидемичното увеличаване на затлъстяването и употребата на „субстанции“ за придобиване на атлетичен вид. Под седемгодишна възраст АХ винаги е вторична, но диагностичните пропуски на вторичната АХ са предимно в юношеската възраст. Представяме два случая на вторична АХ при юноши.

Случай 1. Момче на 17 години, с високостепенна, неконтролирана медикаментозно АХ, с давност от 3 месеца. 24-часовият холтер за артериално налягане (АН) доказва систолно-диастолна АХ, със заличен циркаден ритъм. Повишени са стойностите на катехоламини в урината, серумен алдостерон и плазмен ренин. Доплер-ехографията на бъбречните съдове доказва стенозичен кръвоток на лявата бъбречна артерия (ЛБА). При КТ ангиография е визуализиран ретроперитонеален тумор, компримиращ двойна ЛБА. Последва хирургическото му отстраняване, с хистопатологична диагноза параганглиом. По-нататъшната еволюция е благоприятна. АН е кон-

тролирано с медикаменти. Проследява се еволюцията на катехоламин-секретиращия тумор и състоянието на ЛБА.

Случай 2. Момиче на 15 години, с оплаквания от главоболие и епистаксис от 3 месеца и измерено трикратно АН 150/100 до 170/120. 24-часовият холтер потвърждава високостепенна систолно-диастолна АХ със заличен циркаден ритъм. Плазменият ренин и серуният алдостерон са повишени. Ехографски е с хипоплазия на десен бъбрек, с доплер се регистрира стенозичен кръвоток в дясната бъбречна артерия (ДБА). КТ ангиография доказва стеноза в среден сегмент на ДБА. Инвазивното изследване верифицира 90% стеснение по тип „наниз от маниста“, характерно за фибромускулна дисплазия. След балонна дилатация е постигната ревакуларизация, без стенозичен градиент. Ангиографията показва до голяма степен преодоляно стеснение. АН се контролира медикаментозно.

Вторичната АХ при юноши се подозира при всеки пациент с високостепенна, постоянна или пристъпна АХ, потвърдена с 24-часов холтер, без нощен спад и незадоволителен медикаментозен контрол. Прецизирането на диагнозата е свързано със специфични лабораторни, неинвазивни и инвазивни изследвания. Възможен е двоен патогенетичен механизъм – катехоламин-секретиращ тумор и стеноза на бъбречна артерия от притискане (случай 1) или фибромускулна дисплазия с прогресиращо развитие на стеноза на БА (случай 2). Етиологичното лечение – хирургично или интервенционално, най-често е с добър непосредствен, но неясен отдалечен резултат. Пациентите подлежат на клинично проследяване, лабораторни, неинвазивни и инвазивни изследвания.

УД-15. РЕНОВАЗАЛНА ХИПЕРТОНИЯ ПРИ МЛАДЕЖ, ПОСТЪПИЛ ПО ПОВОД ПАРЕЗА НА ЛИЦЕВ НЕРВ

Л. Чочкова-Букова, В. Тодорова, Н. Джелепова, А. Керезов и М. Букова

Клиника по детски и генетични заболявания, УМБАЛ „Св. Георги“ – Пловдив

Въведение. Реноваскуларната хипертония е най-честата причина за лечима вторична хипертония с разпространение 4% в общата популация. Стенозата на бъбречната артерия (RAS) се дефинира като стеснение на едната или двете бъбречни артерии или на техните клонове, причинени от атеросклероза (75% от всички случаи). По-рядко RAS е свързано с фибро-мускулна дисплазия (FMD). FMD е най-честата причина за RAS в детска възраст.

Цел. Да представим клиничен случай на младеж с непроследявано артериално кръвно налягане, без субективни оплаквания, който постъпва в Детска клиника по повод пареза на лицев нерв.

Материал и методи. Представяме случай на 17-годишен младеж (Д.К.) без известни патологични състояния в медицинската си история, с наднормено тегло, който е хоспитализиран в клиниката по повод пареза на лицевия нерв.

По време на престоя в клиниката са регистрирани стойности на АН 190/120 mm Hg. С образни изследвания се доказва двустранна стеноза на бъбречните артерии с високи нива на ренин.

В хода на лечението с ACE инхибитори пациентът развива ОБН, която се овладява с консервативни средства. Детето е насочено към НКБ за извършване на реновазография и преценка за стентирание.

Изводи. В повечето педиатрични проучвания, включително и в представения случай, пациентите с реноваскуларна хипертония са асимптомни или тяхната хипертония се открива при рутинен преглед. Когато има налице симптоми те са неспецифични или често са свързани с органични и системите, които са засегнати от хипертонията.

УД-16. ДВА СЛУЧАЯ НА ЕЛАСТИНОВА АРТЕРИОПАТИЯ

В. Райков¹, Д. Печилков¹, Г. Константинов², С. Лазаров², А. Лачева¹, А. Кънева¹ и В. Пилософ¹

¹Клиника по педиатрия и детска кардиология, НКБ – София

²Отделение по хирургия на вродените сърдечни малформации, НКБ – София

³Отделение по патоанатомия, НКБ – София

Увод. Еластиновата артериопатия (ЕАП) е вродено заболяване на големите артерии от еластинов тип. Причина за развитието ѝ е мутация в еластиновия ген, намиращ се в 7q11.23. ЕАП често се асоциира със синдрома на Уилиямс-Бойрен, но се среща и като автозомно-доминантна фамилна и спорадична форма. Анатомичните белези на ЕАП са стесняване на лумена на аортата и белодробната артерия, на техните големи разклонения

и коронарните артерии. Най-честата изява е суправалвуларната аортна стеноза (СВАС), която налага оперативно лечение в детска възраст.

Цел. Представяне на два случая с ЕАП, при които е осъществено оперативно лечение, завършили летално в ранния следоперативен период.

Материал и методи. Направен е ретроспективен анализ на документацията на двамата пациенти.

Резултати. В двата случая е налице фамилна обремененост. При първия случай диагнозата е поставена на 6-месечна възраст. Електрокардиография (ЕКГ) – данни за ЛКО с промяна в ST-сегмента. Ехокардиографията (ЕхоКГ) и интракардиалното изследване (ИКИ) показват еднопосочни данни за високостепенна СВАС с градиент 110 mm Hg, нормални коронарни артерии, бифуркационни стенози на двете белодробни артерии (БА) с хипоплазия на двата клона. При оперативното лечение на 10-месечна възраст е осъществена пластика на асцендентната аорта, като след излизане от ЕКК се изявява синдром на нисък сърдечен дебит с последваща смърт в операционната. Патоанатомичните данни са в подкрепа на генерализирана стенолитична артериопатия.

При втория случай диагнозата е поставена на едномесечна възраст. ЕКГ – левокамерно обременяване. ЕхоКГ и ИКИ – високостепенна СВАС с градиент 110 mm Hg, дифузна хипоплазия на десцендентната аорта, стволова стеноза на лява коронарна артерия, дифузна хипоплазия на ствола и клоновете на БА. При оперативното лечение на 7-месечна възраст е осъществена пластика на асцендентната аорта. В първите часове след операцията се развива синдром на нисък сърдечен дебит с тежка систолна левокамерна дисфункция, последващо камерно трептене и летален изход. Патоанатомичните данни са в подкрепа на генерализирана стенолитична артериопатия, обхващаща аортата, коронарните артерии, аркусни и бъбречни артерии.

Обсъждане. В двата случая оперативното лечение е довело до смъртен изход в ранния следоперативен период, най-вероятно поради коронарна хипоперфузия след разрешаването на суправалвуларната Ао стеноза при подлежащо стеснение на коронарните артерии, миокардна хипертрофия и дифузна хипоплазия на аортата.

Заклучение. ЕАП макар и рядка е основна причина за СВАС. За потвърждаването ѝ е необходимо генетично изследване, което е индицирано при СВАС и данни за фамилна обремененост. Оперативното лечение е свързано с висока смъртност.

УД-17. ДЪЛБОКА ВЕНОЗНА ТРОМБОЗА ПРИ ДЕТЕ – КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ

К. Ганева, Л. Маринов, П. Шивачев и М. Иванова

*Първа детска клиника, МБАЛ „Св. Марина“ – Варна
Катедра по педиатрия и медицинска генетика
Медицински университет „Проф. д-р Параскев
Стоянов“ – Варна*

Дълбоката венозна тромбоза е рядко срещано заболяване в детската възраст. В повечето случаи е свързана с подлежащи рискови фактори.

Представяме клиничен случай – 14-годишно момче, което постъпва по спешност в Първа детска клиника на МБАЛ „Св. Марина“. При постъпването детето е с болки в лявата ингвинална област, силна палпаторна болезненост по хода на целия крак, промяна в цвета на кожата, оточен. Оплакванията датират от 14 дни преди хоспитализацията без данни за предходни травми, оперативни намеси, инфекции или прием на медикаменти. От ултразвуковото изследване се установява тотална тромбоза на дълбоката венозна мрежа на левия крак – дилатирана v. iliaca communis и тромбозирани v. iliaca interna sin., v. femoralis, и v. poplitea sin., без данни за проходимост.

Лабораторните данни показват повишени нива на D-димери, ниски нива на протеин С, положителни антикардиолипинови АТ.

Генетичното изследване за вродена тромбофилия доказва хетерозиготно носителство на фактор V Leiden, на инхибитор на плазминогеновия активатор (PAI) и на метилентетрахидрофолат редуктаза (MTHFR).

Проведе се антикоагулантно лечение с хепарин, последвано от синтром, фолиева киселина, витамин В6 и В12, еластични чорапи и подходяща позиция на крака. Дадени са препоръки за щадящ двигателен режим. При проследяващото ултразвуково изследване в динамика се установи частична резорбция на тромба и реканализация на v. poplitea sin.

Представеният от нас клиничен случай представлява интерес с комбинацията от вродени генетични мутации, които увеличават многократно риска от тромботични инциденти дори и без провокиращ момент.

УД-18. СИНДРОМ НА УДЪЛЖЕН QT-ИНТЕРВАЛ ПРИ ДЕВОЙКА С РЕЦИДИВИРАЩИ КОЛАПСИ

Л. Чочкова¹, Н. Джелепова¹ и А. Кънева²

¹Клиника по педиатрия и генетика, УМБАЛ „Свети Георги“ – Пловдив

²Клиника по педиатрия и детска кардиология, НКБ – София

Въведение. Синдромът на удължен QT-интервал е рядка генетична болест причиняваща внезапна сърдечна смърт. Забавената реполяризация и последващият сърдечен удар могат да тригерират епизоди на torsade de pointes. Тези епизоди често довеждат до сърцебиене, рецидивиращи колапси или внезапна сърдечна смърт от камерни фибрилации. Името на синдрома произхожда от видимото на ЕКГ удължаване на QT-интервала над нормалните за възрастта и честотата стойности.

Цел. Да представим рядък генетичен синдром, водещ до потенциално фатални ритъмни нарушения.

Материал и методи. Представяме случай на 17-годишна девойка Л.Т., която постъпва за втори път в Детска клиника на 21. 03. 2014 г. по повод рецидивиращи колапси. Девойката има братовчед и вуйчо, починали в детска възраст (бабата не може да даде повече сведения).

Първият припадък е на 5-годишна възраст. На 10-годишна възраст постъпва в Детска клиника по повод рязка загуба на съзнание по време на танци. Осъществени са ЕЕГ – без отклонения, и холтер-ЕКГ – интермитентен непълнен десен бедрен блок и единични камерни екстрасистоли.

Насочена е за проследяване, но не се е явила в клиниката. На 21.03.2014 г. отново постъпва в детска клиника на 17-годишна възраст с анамнеза за загуба на съзнание в седнало положение без спомен за случилото се. Приета е в ревматологично отделение. От направената ЕКГ е с данни за удължен QT-интервал 560 ms, а от холтер-ЕКГ е с данни за кратки безсимптомни залпове от полиморфна камерна тахикардия и чести R/T камерни екстрасистоли. Насочена е към НКБ за допълнително диагностично уточняване.

Изводи. Синдром на удължен QT-интервал е рядка генетична каналопатия, която се характеризира с удължена реполяризация, водеща до животозастрашаващи аритмии при структурно нормално сърце. Тя трябва винаги да влиза в съображение при пациенти с рецидивиращи колапси и фамилна анамнеза за внезапна сърдечна смърт.

УД-19. КОРОНАРНИ АРТЕРИО-ВЕНОЗНИ ФИСТУЛИ – ПРЕДСТАВЯНЕ НА СЛУЧАЙ

П. Шивачев¹, И. Велковски², Л. Маринов¹, К. Ганева¹ и М. Иванова¹

¹Първа детска клиника, МБАЛ „Св. Марина“ – Варна
Катедра по педиатрия и медицинска генетика
Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна

²Клиника по педиатрия и детска кардиология, НКБ – София

Коронарните артерио-венозни фистули (coronary arteriovenous fistula – CAVF) са редки вродени коронарни аномалии.

Представяме случай на дете с CAVF, установени ехокардиографски на възраст 3 год. и 5 мес., по повод на сърдечен шум. Фистулите засягат двете коронарни артерии с множество мрежовидни разклонения в областта на междукамерната преграда, реализиращи ляво-десен шънт към дясната камера. Проследено до 6,5-годишна възраст детето е без клинични симптоми със съхранена левокамерна функция.

Обсъждат се възможностите на трансторакалната двуразмерна и доплер-ехокардиография за установяването на аномалията и диференцирането ѝ от други сърдечни заболявания.

УД-20. ПРИЛОЖЕНИЕ НА ЕХОКАРДИОГРАФИЯТА ИЗВЪН ДЕТСКАТА КАРДИОЛОГИЯ – КЛИНИЧНИ СЛУЧАИ

Л. Чочкова и Н. Джелепова

Клиника по педиатрия и генетика,
УМБАЛ „Свети Георги“ – Пловдив

Въведение. Ехокардиографията е полезен, неинвазивен и безопасен метод, който се използва за диагностика на сърдечни заболявания. Ехокардиографското изследване е ултразвуково и осигурява анатомична диагноза, както и функционална информация. Двуразмерната ЕхоКГ има способността да демонстрира пространствената взаимовръзка на структурите. Често пъти ехокардиографията е от огромна диагностична полза и извън заболяванията на сърдечно-съдовата систе-

ма (ССС). Тя позволява да се визуализират процеси и формации в гръдната и коремната кухина, както и да се разкрие въвличането на сърцето при други заболявания – неврологични, хематологични, ревматологични и т.н.

Цел. Да демонстрираме няколко клинични случаи, при които ехокардиографията е изиграла ключова диагностична роля за точната анатомична оценка на процеси и формации извън сърдечната система, както и за последващото поведение. При единия от случаите е показано тежкото и динамично въвличане на сърцето в резултат на лечение на неврологично заболяване.

Материал и методи. Представяме няколко клинични случаи в периода 2012-2014 г., при които ехокардиографията е била от ключово диагностично значение.

М.И. – 13 години. Кашлица и температура от 2 седмици. От профилната рентгенография на бял дроб съмнение за медиастинална формация. От осъщественото ехокардиографско изследване се визуализира голяма киста зад ляво предсърдие. Детето е оперирано. Верифицирана ехинококова киста.

И.В. – 13 години. Пациентка с апластична анемия и данни за актиномикоза. Ехокардиографското изследване показва наличие на килийчести формации по перикарда, променена ехогенност на слезката. При детето е приложено дълготрайно противогъбично лечение. Осъществена е костномозъчна трансплантация.

Н.И. 1.5 месеца – Туморна формация, разпростираща се в коремната кухина, но и според рентгенографията на бял дроб съмнение за втора формация, изместваща медиастинума. След ехокардиографското изследване е уточнено, че формацията е в абдомен, повдига диафрагмата и измества сърдечно-съдовия сноп. Диагностициран невробластом с много добро медикаментозно повлияване.

Н.П. 1 год. – Формация в шийна област. Ехокардиографски се демонстрира наличието на капсула и отношението на формацията спрямо големите съдове.

Г.И. 6 мес. – Синдром на Уест – лечение с АКТХ. Клиника на сърдечна недостатъчност. От ЕхоКГ – тежка левокамерна хипертрофия с картина на хипертрофична кардиомиопатия. Един месец след лечение с бета-блокери и спиране на АКТХ демонстративно обратно развитие на ЛК хипертрофия.

Й.М. – 10 дни – формация в областта на десен надбъбрек. Диференциална диагноза между невробластом и хеморагия. След използване на доплер-ехокардиография се доказва липса на васкуларизация във формацията, което е в полза на надбъбречна хеморагия.

Изводи. Ехокардиографията е основен метод за диагностика на вродените и придобити заболявания на сърдечно-съдовата система. Често пъти обаче е и безценен метод за диагностика на заболявания извън ССС, както и за отчитане на влиянието на други заболявания върху сърцето.

раст. При около 1/3 от населението е налице анамнеза за синкоп в определен момент от живота, като дебюта на заболяването, което е обикновено е в детска възраст. Диференциалната диагноза включва широк спектър на заболявания, което е свързано с провеждане на множество изследвания. Тестът с наклон на тялото (ТТТ) е един от препоръчаните тестове за оценка на пациентите със синкоп, но въпреки това приложението му, особено при деца, не е достигнало необходимата популярност.

Цел. Да се анализира диагностичният подход при деца със синкоп и да се оцени диагностичната стойност от провеждане на ТТТ.

Материал и методи. Изследваната група (за периода 10.2011-04.2014 г.) се състои от 36 деца, хоспитализирани в Отделение по детска кардиология, на средна възраст 14.8 ± 1.9 години (от 11 до 17 години). Средният индекс на телесна маса в тази група е 21.6 ± 4 , като три от децата (8%) са с наднормено тегло. Шест от децата (17%) пушат.

Резултати. Седем деца от групата (19%) са насочени за провеждане на ТТТ по повод пресинкопи, а останалите 29 (81%) – по повод на синкопи. Средният брой на синкопални епизоди през живота на децата е 9.3 ± 13.3 , като за последните шест месеца епизодите са 5.8 ± 11.4 (от 1 до 62 синкопа). При шест от изследваните пациенти (21%) синкопите са социално значими, което дефинираме тогава, когато в резултат на синкопите детето се е наранило, спряно е от активна спортна дейност или е поставена диагноза епилепсия и е започната антиепилептична терапия, без ефект върху честотата на синкопите (такъв е случаят при три от децата).

Проведеният корелационен анализ показва, че анамнезата, насочваща към рефлексен синкоп (ключов фактор към поставяне на тази диагноза при възрастни), в изследваната от нас група не показва значима корелация с положителен отговор (провокация на синкоп) по време на ТТТ.

Преди насочване за ТТТ в изследваната група са били проведени значителен брой диагностични тестове: ехокардиография при 28 от децата (78%), холтер-ЕКГ – при 27 (75%), като при шест от децата (17%) броят на холтер-ЕКГ е > 1 , електроенцефалография – при 20 (56%), като изследванията са > 1 при пет деца (14%), включително до 4 електроенцефалографии при пациент, магнитно-резонансно изследване на глава – при 2 деца (6%), скенер на глава – 8 (22%), доплер-сонография на каротидни артерии – 2 (6%), стрес-ЕКГ тест – 5 (14%), холтер артериално налягане – 2 (6%), електрофизиологично изследване – 1 (3%), ехография на коремни органи – 1 (3%), и изследване на хормони на щитовидна жлеза – 10 (28%). Нито едно от проведените изследвания не дава обяснение за причините за синкоп при нито едно от децата.

Резултатът от ТТТ е положителен при 19 от децата (53%): вазодепресорен тип на реакция – при 6 деца (32%), кардиоинхибиторен – 2 (11%), смесен – 11 (36%). При 3 от децата (8%) се наблюдава ортостатична хипотония, която при две от тях прогресира до синкоп. При други три се диагностицира синдром на постурална ортостатична тахикардия, комбинирана с вазо-вагален синкоп при едно от тях. Общо при 22 от децата (61%) проведеният ТТТ доведе до поставяне на етиологична диагноза на синкопите.

Заклучение. Синкопите в детска възраст често имат значимо социално отражение. Анамнезата при децата не е достатъчно информативен метод за ориентация по отношението етиологията на синкопа. Децата с анамнеза за синкоп

УД-21. СИНКОП В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ. РОЛЯ НА ТЕСТА С НАКЛОН НА ТЯЛОТО В ДИАГНОСТИЧНИЯ ПОДХОД

Я. Симова¹, Ц. Кътова¹, Е. Зердева², А. Дашева²
и А. Кънева²

¹Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, ²Отделение по детска кардиология, НКБ – София

Въведение. Синкопът представлява често среща на причина за търсене на лекарска помощ в детска въз-

са подлагани на значителен брой, скъпи и понякога свързани с облъчване методи на изследване с незначителна диагностична стойност. При близо 2/3 от пациентите провеждането на ТТТ води до поставяне на точна диагноза.

УД-22. СИСТЕМНА БЕЛОДРОБНА ХИПЕРТОНΙΑ ПРИ ДЕТЕ НА ДВЕ ГОДИНИ С ПРЕДСЪРДЕН ДЕФЕКТ

Н. Джелепова¹, Л. Чочкова¹, П. Митев², Л. Димитров², К. Ненова²

¹Клиника по педиатрия и генетика, МБАЛ "Свети Георги" – Пловдив

²Клиника по педиатрия, НКБ – София

Въведение. Белодробната артериална хипертония често възниква при пациенти с вродени сърдечни малформации. Първоначално те се представят с ляво-десни шънтови. Естествената им еволюция включва белодробно съдово ремоделиране и дисфункция, водещи до повишена белодробна резистентност и накрая до развитието на Айзенменгер-синдром – най-напредналата форма. По изключение белодробната артериална хипертония се среща при пациенти с предсърден дефект в детска възраст. В световната литература все още се дебатира дали пациентите с предсърден дефект и Айзенменгер-синдром имат идиопатична белодробна артериална хипертония и коинцидентно предсърден дефект или имат тежка белодробна хипертония на базата на шънта през предсърдния дефект.

Цел. Да демонстрираме случай с крайно необичайната комбинация от предсърден дефект и супрасистемна белодробна хипертония при дете на 2 години.

Материал и методи. Представяме 2-годишната И.В. Изпратена е в Детска клиника – Пловдив, със съмнение за пневмония. От клиничния преглед е с данни за лека цианоза, тахипнея, диспнея, тахикардия, акцентиран втори тон. Не се долавя сърдечен шум. От анамнезата е с данни за кашлица от няколко дни. Родителите съобщават, че от 6-месечна възраст детето е с учестено и затруднено дишане, на което не е обърнато внимание от ОПЛ. От пулмографията е с данни за кардиомегалия. От направената ЕхоКГ е с голям предсърден дефект, дясно-ляв шънт и свръхсистемна белодробна хипертония, преценена по трикуспидалната и пулмоналната инсуфициенция и патологичното движение на МКД септум. Детето е транспортирано в НКБ София. Диагнозата е потвърдена. Осъществено е ИКИ. Установена е реверзабилна белодробна хипертония. Детето е обсъдено за радикална операция и е осъществено затваряне на предсърдния дефект. В отдалечения следоперативен период е в добро състояние под терапия за белодробна хипертония. Отчита се намаляване на белодробната хипертония.

Изводи. Има вариации в естествения ход на някои сърдечни малформации, които не могат лесно да бъдат обяснени. Проявата на предсърден дефект с тежка белодробна хипертония в ранно детство е крайно необичайно. Вариациите в отговора на някои пациенти към наличието на предсърден дефект все още е неизяснено.

Млад изследовател

Модератори: проф. А. Гудев, доц. И. Петров, доц. В. Велчев, доц. Н. Рунев

УД-23. СТЕРОИДНИ ХОРМОНИ И СВЪРЗАНИ С ПОЛА ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ОСТРИТЕ КОРОНАРНИ СИНДРОМИ

Н. Семерджиева¹, С. Денчев¹, А. Цакова², Ж. Христова², В. Лозанов³, Р. Абрашев⁴ и М. Стойчева⁵

¹Клиника по кардиология, ²Централна медицинска лаборатория, УМБАЛ „Александровска“ – София

³Катедра по химия и биохимия, МФ, МУ – София

⁴Институт по микробиология, БАН – София

⁵Катедра „Трудова медицина“, Факултет по обществено здраве, МУ – София

Цел. Целта на настоящото проучване е да се оцени значението на стероидните хормони: 17 β -естрадиол (Е2), тестостерон (Т), дехидроепиандростерон-сулфат (DHEA-S) за свързаните с пола характеристики на острите коронарни синдроми (ОКС).

Материали и методи. Проучването включва 144 лица: 114 пациенти с остър коронарен синдром (61 мъже и 53 жени), хоспитализирани в Клиниката по кардиология на УМБАЛ „Александровска“ в периода VII. 2011–XII. 2013 г. и 30 лица (13 мъже и 17 жени) без исхемична болест на

сърцето (ИБС). Използван е корелационен анализ за оценка на връзката между нивата на стероидните хормони и на липидите, на маркери на оксидативния стрес (оксидирани LDL – oxLDL, и екстрацелуларна супероксиддисмутаза – esSOD), на възпалението (високосензитивен С-реактивен протеин – hsCRP), на миокардната некроза (креатинфосфокиназа – СРК, креатин-фосфокиназа МВ фракция – СРК-МВ, високосензитивен сърдечен тропонин Т-hsTnT) и на индекси за левокамерна систолна функция (фракция на изтласкване – ФИ, и краен систоличен обем – КСО).

Резултати. Тестостеронът е свързан с нарушения на липидната обмяна – с ниски нива на липопротеините с висока плътност (HDL) при жените ($p = 0,017$) и с високи нива на общия холестерол – Chol ($p = 0,038$) и на триглицеридите – TG ($p = 0,004$) при мъжете с ОКС. Не се открива сигнификантна зависимост между плазмените концентрации на изследваните хормони и маркерите на оксидативния стрес, с изключение на позитивната корелация между Т и esSOD при жени ($p = 0,048$). Повисоките нива на Е2 потенцират възпалителните реакции в острата фаза на коронарния синдром както при мъжете ($p = 0,048$), така и при жените ($p = 0,012$) и се асоциират с по-разпространена миокардна некроза ($p = 0,05$ за СРК-МВ; $p = 0,002$ за hsTnT) и с по-лоша систолна функция при мъжете ($p = 0,044$).

Заклучение. Т вероятно допринесе за развитието на дислипидемията при пациентите с ИБС и за повишения оксидативен стрес при пациентите от женски пол в сравнение с мъжете с ОКС. Е2 е свързан с активността на възпалителната реакция при двата пола и с остро миокардно увреждане само при мъжете с ОКС.

УД-24. ПЕРКУТАННА БАЛОННА МИТРАЛНА ВАЛВУЛОПЛАСТИКА В ЛЕЧЕНИЕТО НА ПАЦИЕНТИ С МИТРАЛНА СТЕНОЗА – РАННИ И ОТДАЛЕЧЕНИ РЕЗУЛТАТИ

Б. Каратанчева

УМБАЛ „Св. Анна“ – София

Цел. Целта на настоящото проучване е да се оцени ефективността на перкутанната балонна митрална валвулопластика при лечение на пациенти с митрална стеноза посредством предходно и последващо лонгитудинално, клинично и ехокардиографско проследяване.

Резултати. Представяме опита на Клиниката по кардиология към УМБАЛ „Св. Анна“ за периода април 2007 г.–април 2014 г. с провеждането на перкутанната балонна митрална валвулопластика по повод високостепенна митрална стеноза. Проследени са 28 пациенти – 21 жени (75,0%) и 7 мъже (25%) на средна възраст 53 години и период на проследяване за средно 5 години след проведена перкутанна балонна валвулопластика. С „чиста“ митрална стеноза беше един пациент, като останалите 27 пациенти са с придружаваща митрална регургитация до II степен. Непосредствено след перкутанната балонна митрална валвулопластика се отчита статистическо значимо нарастване на площта на митралния клапен отвор от средно $1,0 \pm 0,16 \text{ cm}^2$ на $1,9 \pm 0,14 \text{ cm}^2$, като в края на проследяването се установява статистически несигнификантна тенденция към намаляване на площта. Средният митрален диастолен градиент спада от средно 11,96 mm Hg до 4,82 mm Hg. Нарастването на митралната площ след ПБМВ е свързана със значимо спадане на налягането в белодробната артерия в края на проследяването от средно 43 mm Hg до 27 mm Hg ($p = 0,038$). Техническият успех е 100%, като при всички случаи е постигнат оптимален резултат (над $1,5 \text{ cm}^2$ клапна площ, без възникване на сериозни усложнения). При средно 5-годишно клинично проследяване подобрене на функционалния капацитет настъпва при 27 от 28 случая (98%), като 10 пациенти подобряват капацитета си с повече от един клас. Липса на подобрене на функционалния капацитет се отчете при 1 пациент, същият при който се регистрира увеличение на митралната регургитация до III ст.

Заклучение. Резултатите, получени от проучването, дават основание да се потвърди високата ефективност на перкутанната балонна митрална валвулопластика при правилен подбор на анатомично-функционалната характеристика на митралната клапа и високата честота на случаите с оптимален резултат.

УД-25. ТЕРАПЕВТИЧНИ АСПЕКТИ ПРИ ПРЕХИПЕРТОНИЯ

П. Николов

УМБАЛ „Свети Георги“, МУ – Пловдив

Въведение. Прехипертонията (ПХ) е категория артериално налягане (120-139 mm Hg за систола и/или 85-89 mm Hg за диастола), намираща се между нормалното и патологичното по класификацията на JNC-7 (Joint National Committee) – САЩ. При прехипертониците се отчита повишен сърдечно-съдов риск, свързан с акселериране на субклинично изявената атеросклероза. Терапевтичният подход на прехипертонията е немедикаментозен и медикаментозен. Клиничният опит за медикаментозно лечение на ПХ е твърде ограничен – проучванията TROPHY и PHARAO (използващи медикаменти с действие върху РААС системата). В ход са още 2 големи проучвания CHINOM (Китай) и PREVER (Бразилия), които използват диуретик като активна субстанция. В момента са спорни въпросите за начало на медикаментозно лечение, избор на медикамент, избор на пациенти и продължителност на лечение.

Материал и методи. На 57 души с прехипертония се проведе терапия с ACE инхибитор Ramipril. Периодът на наблюдение бе в интервала 3-6 мес., средно 4,7 месеца дозови режима от 2,5 mg или 5,0 mg еднократно вечер, средна доза $3,08 \pm 1,09 \text{ mg}$. Извърши се изследване на лабораторните маркери за ендотелна дисфункция (VCAM, ICAM и ADMA) преди и след терапията. Оцениха се ехокардиографски систолната (ФИ%, систолна скорост на латерален и септален сегмент на митралния пръстен) и диастолната (обем на ЛП, индекса на ЛК маса, съотношение E/A, диастолна скорост на септален и латерален сегмент на митралния пръстен) преди и след терапия. Сравниха се показателите за съдовата функция (скорост на пулсова вълна, аугментационен индекс, централно аортно налягане, пулсово налягане, процент поток индуцирана вазодилатация) преди и след терапия. Изградихме PREHYPERTENSION SCORE показателите, най-сигнификантно изменени при прехипертоници, показващи необходимостта от медикаментозно лечение

Резултати и изводи. Прехипертонията е състояние на границата между норма и патология. Немедикаментозното лечение е основно в терапевтичния подход при ПХ. Приложението на ACE инхибитор (Ramipril) води до обратно развитие на лабораторните и сърдечно-съдовите промени. По този начин сме в състояние патологичните тенденции да бъдат спрени. Ние считаме, че при определена група пациенти е логично приложението на РААС инхибитори за забавяне на прехода от прехипертония към артериална хипертония.

УД-26. ВЗАИМОВРЪЗКА МЕЖДУ ЕНДОТЕЛНАТА ДИСФУНКЦИЯ И АВТОНОМНАТА НЕРВНА СИСТЕМА ПРИ ПАЦИЕНТИ С ОКС

Т. Куртеева, Е. Кинова, Д. Сомлева, Н. Спасова и А. Гудев

УМБАЛ „Царица Йоанна – ИСУЛ“ – София

Въведение. Ендотелната дисфункция (ЕД) е основен патофизиологичен фактор на атеросклеротичната болест и нейните усложнения и се наблюдава при пациентите

с висок кардиоваскуларен риск. Съществува баланс между освобождаването на вазодилатиращи фактори от съдови ендотел и вазоконстрикцията вследствие на симпатиковата нервна стимулация. Нарушената автономна регулация и ЕД се наблюдават в ранните стадии на развитието на коронарната лезия като резултат от нарушения баланс между тях.

Цел. Да се изследва взаимовръзката между ендотелната дисфункция и активността на автономната нервна система (АНС) при пациенти с остър коронарен синдром (ОКС) и да се проучат факторите, които ги повлияват.

Материал и методи. Изследвани са 42-ма пациенти с ОКС (66.54 ± 11.13 години), 20 пациенти с рискови фактори за исхемична болест на сърцето – ИБС контролна група (59.35 ± 8.87 години) и 20 здрави контроли (51.15 ± 8.37 години). Ендотелната функция е оценена чрез измерване на индекса на реактивна хиперемия (ИРХ) с периферна артериална тонометрия. Параметрите за вариабилност на сърдечната честота (BCЧ) – RMSSD, pNN50, SDNN, SDANN, High frequency (HF), Low frequency (LF) и LF/HF ratio са използвани за оценяване на активността на АНС.

Резултати. ИРХ е сигнификантно по-нисък при пациентите с ОКС и тези от ИБС контролната група в сравнение със здравите контроли (1.57 ± 0.53 и 1.82 ± 0.37 спрямо 2.05 ± 0.42 , $p = 0.007$). Пациентите с ОКС се характеризират със сигнификантно по-ниски стойности на SDANN и RMSSD в сравнение със здравите контроли (12.45 ± 9.43 спрямо 18.27 ± 18.11 , $p = 0.007$ и 30 ± 12.76 спрямо 63.40 ± 7.8 , $p = 0.001$). Здравите контроли имат сигнификантно по-високи стойности на RMSSD (57.94 ± 8.76 ms спрямо 30 ± 12.76 ms, $p = 0.011$), SDNN (50.82 ± 18.14 ms спрямо 50.37 ± 54.95 ms, $p = 0.026$) и SDANN (18.27 ± 18.11 ms спрямо 11.68 ± 9.25 ms, $p = 0.05$) в сравнение с групата с рискови фактори. ИРХ корелира с високочестотните HF, ($r = -0.3$, $p = 0.041$) и нискочестотните LF, ($r = 0.3$, $p = 0.027$) показатели за BCЧ.

Заключение. Съществува зависимост между нарушенията в ендотелната функция и автономния дисбаланс. Измерването на ИРХ и анализа на показателите за BCЧ са важен критерий за оценка на пациентите с ОКС и тези с рискови фактори за ИБС.

УД-27. ОЦЕНКА НА ЕФЕКТА ОТ ПРИЛАГАНЕТО НА СПЕЦИФИЧНА ТЕРАПИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С БЕЛОДРОБНА АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ

Е. Димитрова

Национална кардиологична болница, УМБАЛ „Св. Анна“ – София

Увод. Специфичната терапия при белодробна артериална хипертония (БАХ) включва медикаменти от трите основни класа – простаноиди, ендотелин-рецепторни антагонисти и фосфодиестеразни инхибитори, като монотерапия или в комбинация. Поради малкия брой пациенти и особеностите при оценката и проследяването им се налага създаването на специализирани експертни центро-

ве, което е заложено и в европейските и американските препоръки. Представяме опита на Клиниката по кардиология към УМБАЛ „Света Анна“ – София, за периода февруари 2011 г.–февруари 2014 г.

Материал и методи. Първоначалната оценка на пациентите е базирана на клинични, ехокардиографски, хемодинамични и лабораторни параметри. Проследяването се прави през 6 месеца и на всеки 12 месеца се провежда контролна дясна сърдечна катетеризация. Стандартно се започва с монотерапия с перорален медикамент, като при задоволителен ефект тя се продължава, а при незадоволителен или влошаване се преминава на комбинирана терапия.

В проследяването са включени 32-ма пациенти на средна възраст 49 години, 68,8% са жени. Според етиологията се различават 1) идиопатична (65,6%) и 2) асоциирана (34,4%) с БАХ с две подгрупи – със съединително-тъканно заболяване и с портална хипертония. При началната презентация един пациент (3%) беше в I ФК, 4 (12,5%) във II ФК, 25 (78,1%) в III ФК и двама (6,3%) в IV ФК, като 22 (68,8%) от пациентите бяха без специфична терапия.

Резултати. Периодът на проследяване е средно 544 дни. Регистрирахме 6 екзитуса (18,8%), от които 4 в рамките на първите 6 месеца. При 12 (37,5%) от пациентите се наложи хоспитализация поради влошаване на състоянието. Като цяло терапията беше с добра поносимост. В хода на проследяването беше ескалирана терапията на 10 пациенти (31,3%), а на двама – сменена. В началото на комбинирана терапия бяха 4-ма пациенти (12,5%), а на 12-ия и 24-тия месец – съответно 7 (38,9%) и 6 (50%).

Установи се статистически значимо увеличаване на дистанцията в 6-минутния тест с ходене (6-MTX) на 6-ия месец [от 314 ± 53 метра на 353 ± 56 метра (95% CI, $p < 0,05$)], както и на 18-ия и 24-ия месец. Промяната в 6-MTX обаче не корелира с промяната на серумния BNP, налягането в дясното предсърдие и сърдечния индекс на 12-ия месец. Не се установи статистически значима разлика в хемодинамичните параметри (налягане в ДП, сърдечен индекс, белодробно съдово съпротивление) и смесената венозна сатурация (SvO₂) на 12-ия и 24-тия месец. Серумният BNP се покачва значимо на шестия месец, след което стойностите започват да намаляват без разликата да достига статистическа значимост. Установи се положителна корелация между налягането в ДП и BNP ($R = 0,66$, $p < 0,05$), както и между БСС и BNP на 12-ия месец ($R = 0,549$, $p < 0,05$). На фона на проведената терапия 5 пациенти преминаха в по-нисък ФК, а трима – в по-висок. Започването на комбинирана терапия при повечето пациенти доведе до стабилизиране на състоянието, но не и до преминаване в по-нисък ФК.

Заключение. Специфичната терапия при пациенти с БАХ е с добра поносимост, води до значимо подобряване на физическия капацитет, обективизиран чрез 6-минутния тест с ходене, и може да доведе до промяна във ФК, но не променя значимо хемодинамичните параметри и SvO₂. При незадоволителен ефект от монотерапия е уместно преминаване на комбинирана терапия, която може да доведе до стабилизиране на клиничния ход на болестта.