

СП. БЪЛГАРСКА КАРДИОЛОГИЯ

ИЗДАНИЕ НА



ДРУЖЕСТВО НА КАРДИОЛОЗИТЕ В БЪЛГАРИЯ

ГЛАВЕН РЕДАКТОР	EDITOR-IN-CHIEF
Димитър Раев	Dimitar Raev
ЗАМЕСТИК ГЛАВЕН РЕДАКТОР	DEPUTY EDITOR
Пламен Гацов	Plamen Gatzov
РЕДАКЦИОНЕН СЪВЕТ	ADVISORY BOARD
Асен Гудев	Assen Goudev
Младен Григоров	Mladen Grigorov
Нина Гочева	Nina Gotcheva
Теменуга Донова	Temenuga Donova
Йото Йотов	Yoto Yotov
Цветана Кътова	Tzvetana Katova
Светла Торбова	Nikolai Runev
Николай Рунев	Svetla Torbova
Божидар Финков	Bojidar Finkov
Маргарита Цонзарова	Margarita Tzonzarova
РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ	EDITORIAL BOARD
Тошо Балабански	Tosho Balabanski
Велислав Бъчваров – Великобритания	Velislav Bachvarov – Great Britain
Панатиотис Вардас – Гърция	Panatiotis Vardas – Greece
Петр Видимски – Чешка република	Petr Vidimski – Czech Republic
Светослав Георгиев	Svetoslav Georgiev
Добромир Гочев	Dobromir Gotchev
Евгени Гошев	Evgeni Goshev
Тихомир Даскалов	Tihomir Daskalov
Стефан Денчев	Stefan Denchev
Надежда Дончева	Nadezhda Doncheva
Юлия Джоргова-Македонска	Julia Jorgova-Makedonska
Серап Ердине – Турция	Serap Erdine – Turkey
Найденка Златарева	Naidenka Zlatareva
Здравка Каменова	Zdravka Kamenova
Корнелия Коцева – Великобритания	Kornelia Koceva – Great Britain
Сотир Марчев	Sotir Marchev
Мария Миланова	Maria Milanova
Валентина Минчева	Valentina Mincheva
Федя Николов	Fedia Nikolov
Атанас Пенев	Atanas Penev
Николай Пенков	Nikolay Penkov
Иво Петров	Ivo Petrov
Арман Постаджиян	Arman Postadjian
Константин Рамшев	Konstantin Ramshev
Хосе Редон – Валенсия, Испания	Josep Redon – Valencia, Spain
Вера Сиракова	Vera Sirakova
Виктор Стратиев – Франция	Viktor Stratiev – France
Снежана Тишева	Snejana Tisheva
Елина Трендафилова	Elina Trendafilova
Диана Трендафилова	Diana Trendafilova
Румяна Търновска-Къдрева	Rumiana Tarnovska-Kadreva
Мария Цекова	Maria Tzekova
Чавдар Шалганов	Chavdar Shalganov

ПОСТЕРНИ СЕСИИ

ПЕРКУТАННИ ИНТЕРВЕНЦИИ

П № 1. Клиничен случай на остър обширен преднолатерален инфаркт на миокарда със ST-елевация и стволков коронарен тромб при употреба на анаболни препарати през последната една година	7
П № 2. Safety of intracoronary bolus bivalirudin in patients with acute ST elevation infarction undergoing primary angioplasty.....	7
П № 3. Planned use of guideliner reduce time, cost and X-ray time in difficult procedures with respect to its ad hock use	7
П № 4. Is there any improvement in the treatment of myocardial infarction due to left circumflex artery occlusion in the last 11 years?	8
П № 5. Ischemic postconditioning: a way to reduce infarct size in STEMI patients.....	8
П № 6. Сравнение на ранната спрямо селективната инвазивна стратегия при пациенти с остър коронарен синдром без елевация на ST-сегмента.....	8
П № 7. Interdisciplinary teamwork organization for treatment of peripheral arterial disease in the region of Yambol	9
П № 8. Ендоваскуларно лечение при аорто-илиачна оклузивна болест	9
П № 9. Complex interventional approach during inferior myocardial infarction complicated with cardiac arrest and presence of Leriche's syndrome using GuideLiner during PTCA in the right coronary artery and PTA in the right iliac artery	10
П № 10. Влияние на интракоронарната аспирационна тромбектомия по време на първична ангиопластика върху ремоделирането на лявата камера при пациенти с преден миокарден инфаркт с елевация на ST-сегмента	10
П № 11. Клиничен случай на НАП при пациент с триклонова КБ и АКБ X 2 (SVG-RCA SEQ. OM1 & SVG-LAD SEQ. RD1) 1992 г. УБ Лозенец, третиран с POBA и интра-SVG приложение на GPIIb/IIIa.....	10
П № 12. Амфетамините като рисков фактор за ОМИ в младя възраст	11

ИСКЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО

П № 13. Асоциация на единичен нуклеотиден полиморфизъм в гена CYP2C19 с остър коронарен синдром при българското население	11
П № 14. Оценка на левокамерната функция при пациенти с кардиологичен синдром X чрез фармакологичен Dobutamine стрес-тест.....	12
П № 15. Сравнителна характеристика на стенокардната симптоматика при пациентки с кардиологичен синдром X и искемична болест на сърцето	12
П № 16. Оценка на депресивните симптоми и състояния при пациентки с кардиологичен синдром X и искемична обструктивна коронарна болест чрез самооценъчната скала на ZUNG	13
П № 17. Микроструктурни геномни аберации при пациенти с коронарна болест на сърцето	13
П № 18. Искемична болест на сърцето при млади жени	13
П № 19. Антитромбоцитна терапия за вторична профилактика в България.....	14
П № 20. Гликемичен контрол и медикаментозна терапия при болните с диабет и искемична болест на сърцето	14
П № 21. Анализ на липидния профил на български пациенти с остър миокарден инфаркт	15
П № 22. Терапевтично значение на ендотелно-моноцитна активация и автономната дисфункция при пациентите с ОКС	15

АРИТМИИ

П № 23. Нашият опит в проследяването на пациенти след проведена ресинхронизираща терапия	16
П № 24. Предсърдно мъждене и сърдечна недостатъчност – клиничен и инструментален анализ	16
П № 25. Телеметрично мониториране и хотер-ЕКГ при проследяване на пациенти с ритъмно проводни нарушения – междинни резултати	16
П № 26. Определяне на коронарния калциев скор при пациенти с пароксизмално предсърдно мъждене без известна коронарна болест – допълнителна възможност за оценка на кардиоваскуларния риск	17
П № 27. Оксидативен стрес при пациенти с пристъпно предсърдно мъждене и структурно здрави сърца.....	17
П № 28. Най-често използваните в нашата практика венозни достъпи за въвеждане на ендокардните електроди на постоянните електрокардиостимулатори	18
П № 29. 20-годишен обзор на случаите с пейсмейкър инфекции	18
П № 30. Предиктори за успех от първи шок с ниска енергия при кардиоверсия на пациенти с предсърдно мъждене.....	19
П № 31. Сравнение на протоколи с ескалиращи и неескалиращи енергии при кардиоверсия на пациенти с персистиращо предсърдно мъждене – едноцентрово проучване.....	19
П № 32. Клиничен опит – ТЕЕ за оценка на емболичния риск при пациенти с ППМ и електрическо регулиране на ритъма последователно с една обща анестезия	20
П № 33. Асимптомно предсърдно мъждене при ЕКГ телемониториране на пациенти с мозъчен инсулт	20
П № 34. Клинична оценка на нова система за телемониториране на сърдечния ритъм	21
П № 35. AV нодална риентри тахикардия при млад спортист с обструктивна хипертрофична кардиомиопатия, довела до абортирана клинична смърт.....	21
П № 36. Антикоагулантно лечение при пациенти с предсърдно мъждене: как оценката на емболичния и хеморагичния риск засяга процеса на вземане на решение в болнични условия?.....	21
П № 37. Процедурни параметри и профил на безопасност при електрофизиологично изследване и катетърна аблация за диагностика и лечение на ритъмни нарушения – едноцентров клиничен опит	22
П № 38. Катетърна аблация при предсърдно мъждене – начален опит на болница „Токуда“ – София.....	22
П № 39. Рецидивиращи малигненни камерни тахикардии тип "камерна буря" при пациент с прогресираща ДКМП и имплантиран двукухинен кардиовертер-дефибрилатор	23
П № 40. Трансвенозна екстракция на деснопредсърден и деснокамерен електрод с използване на вътресъдова примка.....	23
П № 41. Блокада на брахиалния плексус при имплантацията на система за сърдечна ресинхронизираща терапия: ефективност и безопасност	24
П № 42. Десетгодишен опит със сърдечна ресинхронизираща терапия при пациенти с левокамерна систолна дисфункция в болница "Св. Екатерина"	24

П № 43. Upgrade на конвенционална пейсмеърна система към сърдечна ресинхронизираща система при пациенти с левокамерна систолна дисфункция.....	24
П № 44. Модифициран метод за канюлиране на коронарен синус при имплантация на трикухинен пейсмеърна ресинхронизираща терапия.....	25
Вария	
П № 45. Проспективно проследяване на пациенти с белодробна артериална хипертония в клиника по кардиология на УМБАЛ „Света Анна” – София.....	25
П № 46. Откриване на нови биомаркери в серуми от пациенти със сърдечно-съдови заболявания.....	26
П № 47. БТЕ с фибринолиза.....	26
П № 48. Оценка на клинични, хемодинамични и функционални параметри при различни групи новодиагностицирани болни с белодробна артериална хипертония – предварителни резултати.....	27
П № 49. Оценка на ефекта от специфична терапия при пациенти с белодробна артериална хипертония при 6-месечно проследяване.....	27
П № 50. The effects of sertraline on isolated rat hearts.....	28
П № 51. Високоэффективно диагностициране и лечение с помощта на ИТ системата ARTreat.....	28
П № 52. Алтернанс на Т-вълната и QRS-комплекса по време на стрес ЕКГ тест.....	29
П № 53. Случай на папиларна ендотелна хиперплазия (тумор на Масон) на дясната камера.....	30
П № 54. Влияние на корекцията на значимата исхемична митрална регургитация върху ритъмните и проводните нарушения след оперативна коронарна реваскуларизация.....	30
П № 55. Еволюция на некоригираната при реваскуларизация лека до умерена исхемична митрална регургитация.....	30
П № 56. Избор на стратегия при остър коронарен синдром без елевация на ST сегмента в групи пациенти с или без наличието на захарен диабет.....	30
П № 57. Избор на стратегия при остър коронарен синдром без елевация на ST сегмента в групи пациенти с или без наличието на бъбречна недостатъчност.....	30
Ехокардиография, клапни пороци	
П № 58. Ротация и TWIST при дилатативна кардиомиопатия – 2D-speckle tracking анализ.....	31
П № 59. Изследване на интензитет на пулсовата вълна при пациенти с мозъчен инсулт.....	31
П № 60. Образна диагностика на коронарната атеросклероза (КТ ангиография и СКАГ) – диагностична точност и корелация.....	31
П № 61. Компютър-томографска коронарна ангиография: контрол на радиационната доза при постигане на оптимално качество на образите.....	32
П № 62. Инфекциозен ендокардит при бременност – клиничен случай.....	32
Превенция	
П № 63. Единични нуклеотидни полиморфизми в гените CYP2J2 и CYP2C8 и риска от хипертония при българското население.....	33
П № 64. Сърдечно-съдови рискови фактори при жени.....	33
П № 65. Характеристика и контрол на артериалната хипертония и някои придружаващи сърдечно-съдови рискови фактори в българска градска популация.....	33
П № 66. Информираност на българското население за артериалната хипертония и други придружаващи сърдечно-съдови рискови фактори.....	34
П № 67. Дискретни промени в сърдечно-съдовата функция при здрави млади индивиди с повишен сърдечно-съдов риск, установени при амбулаторно 24-часово проследяване на артериалното налягане.....	34
П № 68. Гликираният хемоглобин (HbA1c) като маркер за предсказване на метаболитен синдром при клинично здрави лица.....	35
П № 69. Pre-hypertension – who do we need to treat.....	35
П № 70. Оценка на въздействието на Aliskiren върху артериалното налягане и миокардната функция при пациенти с артериална хипертония и диастолна дисфункция.....	35
П № 71. Проучване на нагласите за измерване на серумен холестерол сред посетителите на аптеки в град София.....	36
П № 72. CETP, LDL particle size and intima media thickness in patients with coronary heart disease.....	36
П № 73. Влияние на захарния диабет върху алтернанса на Т-вълната и QRS-комплекса по време на стрес-ЕКГ тест.....	37
П № 74. Контрол на артериалното налягане при пациенти с висок коронарен риск.....	37
П № 75. Липиден профил и контрол на липидния риск при пациенти с висок коронарен риск.....	37
П № 76. Наднормено тегло и затлъстяване в сърдечно-съдовия рисков профил.....	38
П № 77. Ранни маркери на съдова увреда при пациенти с метаболитен синдром.....	39
П № 78. Съотношението Apolipoprotein B/Apolipoprotein A-I – рисков фактор за метаболитен синдром – проспективно проучване.....	39
П № 79. Лечение със статини при пациенти с неалкохолна стеатозна болест и дислипидемия.....	39
П № 80. Сърдечно-съдов риск при болни с неалкохолна стеатозна болест със и без захарен диабет тип 2.....	40
Сърдечна недостатъчност и кардиомиопатии	
П № 81. Сърдечно увреждане при пациенти с мускулни дистрофии.....	40
П № 82. Сърдечно увреждане при пациенти с прогресивна мускулна дистрофия тип Дюшен.....	41
П № 83. Прогноза на пациенти със сърдечна недостатъчност със запазена левокамерна фракция на изтласкване: проспективно проучване.....	41
П № 84. Ефект на лечението на сърдечната недостатъчност върху нивото на натриуретичния пептид при хоспитализирани болни на възраст над 60 години.....	41
П № 85. Сърдечна недостатъчност при осемдесетгодишни пациенти – какво се промени за пет години в клиничната им характеристика.....	42
П № 86. Клиничен профил на възрастните пациенти със сърдечна недостатъчност.....	42
П № 87. Клиничен и инструментален анализ при възрастни пациенти с вродени сърдечни заболявания.....	43

СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ

П № 88. Проводни нарушения на сърдечната дейност. Електрокардиостимулация – съвременен метод на лечение	44
П № 89. Медико-социални проблеми на болните със сърдечна недостатъчност, лекувани в Клиника по кардиология на Национална кардиологична болница	44
П № 90. Рисков профил на болните със сърдечна недостатъчност, лекувани в Клиника по кардиология на Национална кардиологична болница	45
П № 91. Проблеми на специалистите по здравни грижи в Клиника по кардиология при лечението на болни със сърдечна недостатъчност	45
П № 92. Връзката медицинска сестра–пациент при лечението на болните с исхемична болест на сърцето	46

УСТНИ ПРЕЗЕНТАЦИИ

ДЕТСКА КАРДИОЛОГИЯ

УП № 1. Неинвазивна оценка на сърдечната функция след анатомична корекция на изолирана транспозиция на големите артерии	47
УП № 2. Реоперация след радикална корекция на тетралогия на Фало	47
УП № 3. Cardiomyopathy due to noncompacted myocardium in children	47
УП № 4. Левокамерна хипертрофия и геометрия при деца и юноши с артериална хипертония	48
УП № 5. Преживяемост и рискови фактори за реоперация при деца с тетралогия на Фало	48
УП № 6. Syndrome and malformations associated with congenital heart diseases	49
УП № 7. Ритъмно-проводни нарушения при еднокамерен тип оперативна корекция в ранния следоперативен период	49
УП № 8. Сърдечно засягане при муколипидоза – II тип	49
УП № 9. Тежка аортна инсуфициенция с необичаен анатомичен субстрат, след хирургична пластика на междукамерен дефект	50
УП № 10. Катехоламинергична полиморфна камерна тахикардия (диагностичен и терапевтичен подход)	50
УП № 11. Coarctation of aorta and rupture of the cerebral artery aneurism	51
УП № 12. Приложение на амплацер септален оклудер за прекъсване на антерограден белодробен кръвоток при дете с комплексна вродена сърдечна малформация и завършени етапи на тотална кавопулмонална корекция	51
УП № 13. Тетралогия на Фало с липсваща пулмонална клапа при две сестрички	51
УП № 14. Некомпактирана лява камера при дете с муковисцидоза	52
УП № 15. Приложение на простагландини при новородени с критични вродени сърдечни малформации	52
УП № 16. Ранна диагноза на критичните вродени сърдечни заболявания в неонатологичните отделения	53
УП № 17. Ефективност и безопасност на пулмоналната валвулопластика при новородени и кърмачета	53
УП № 18. Белодробен емболизъм в детството	53
УП № 19. Транскатетърно лечение на артериовенозни фистули при деца	54
УП № 20. Интервенционално лечение при белодробни артерио-венозни фистули	54

Млад изследовател

УП № 21. Роля на интракоронарната електрокардиография при PCI на бифуркационни лезии	55
УП № 22. Общото и различното във фините механизми на ендотелна дисфункция, хормонален дисбаланс и миокардна исхемия при кардиологичен синдром X и обструктивна исхемична коронарна болест на сърцето	55
УП № 23. Вентрикуло-съдовото куплиране при пациенти със сърдечна недостатъчност и запазена фракция на изтласкване	56
УП № 24. Промени на еластинова и колагенова обмяна при развитието на ранни сърдечносъдови усложнения при пациенти с метаболитен синдром	56
УП № 25. Предиктори на кардиотоксичност при онкологично болни на химиотерапевтично лечение	57
УП № 26. Тест с наклон на тялото при пациенти със синкоп	57
УП № 27. Нарушенията на глюкозния метаболизъм и ролята на хипергликемията при пациенти с ОКС	58

СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ

УП № 28. Приложение на временен епимиокарден кардиостимулатор след сърдечна операция	58
УП № 29. Сестрински грижи при пациенти след сърдечна операция с механично подпомагане от интрааортна балонна контрапулсация	59
УП № 30. Планирането на специални грижи за пациенти с инфекциозен ендокардит – предпоставка за по-добро здраве	59
УП № 31. Рисков профил на болните с исхемична болест на сърцето, лекувани в кардиологична клиника	59
УП № 32. Специфична дихателна рехабилитация посредством специална дихателна апаратура – предимства и недостатъци	60

СП. БЪЛГАРСКА КАРДИОЛОГИЯ

ИЗДАНИЕ НА



ДРУЖЕСТВО НА КАРДИОЛОЗИТЕ В БЪЛГАРИЯ

ISSN 1310 – 7488

Списание се обработва във:

Excerpta Medica

БД Българска медицинска литература

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

Стилова редакция и корекция: Д. Танчева и Св. Цветанова

Редакция на англ. резюмета: А. Папазиан

Страниране: Д. Александрова

Дизайн на корица: Д. Николова

Печатни коли: 7,5

Печат: "Манта принт" ООД

ЗА СПИСАНИЕТО

СПИСАНИЕТО И ПРИЛОЖЕНИЕТО излизат четири пъти годишно. Обемът на списанието е до 80 стр., а на приложението – до 32 стр.; реклами – пълноцветни; корица цветна.

СЪДЪРЖАНИЕТО на Списанието и Приложението обхваща: научни публикации, нови разработки и методи, клинични изследвания и резултати, актуални проблеми, чуждестранен опит, лекции, обзори, рецензии, преводни материали, изследвания и клинични наблюдения върху лекарства, ръководства на Европейското дружество по кардиологията, съобщения на Дружеството на българските кардиолози, материали, изнесени на негови заседания, симпозиуми и конгреси и др.

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ АВТОРИТЕ

МАТЕРИАЛИ ЗА ПУБЛИКУВАНЕ СЕ ИЗПРАЩАТ НА АДРЕС (представят се два екземпляра, един оригинал и едно копие и електронен носител (CD).):

Проф. Д. Раев, дмн; Клиника по кардиология, Медицински институт – МВР; бул. “Скобелев” 79; 1606 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 книгката, 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 [].

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ РЕКЛАМОДАТЕЛИТЕ

Рекламите да бъдат с висока резолюция *.eps, *.pdf, *.jpg или *.cdr – записан в криви. Изданието не носи отговорност за съдържанието на рекламите.

ПОСТЕРНИ СЕСИИ

ПЕРКУТАННИ ИНТЕРВЕНЦИИ

П № 1. КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ НА ОСТЪР ОБШИРЕН ПРЕДНОЛАТЕРАЛЕН ИНФАРКТ НА МИОКАРДА СЪС ST-ЕЛЕВАЦИЯ И СТВОЛОВ КОРОНАРЕН ТРОМБ ПРИ УПОТРЕБА НА АНАБОЛНИ ПРЕПАРАТИ ПРЕЗ ПОСЛЕДНАТА ЕДНА ГОДИНА

М. Радкова, Г. Арабаджиев, Ж. Гергелчева и Пл. Гацов
Клиника по кардиология, УБ „Лозенец“ – София

Понастоящем данните за последиците от анаболните стероиди върху сърдечно-съдовата система са недобре проучени, спорни и винаги трябва да се взема предвид и наличието на други рискови фактори. Като възможни механизми се обсъждат преки ефекти на анаболните стероиди върху миоцитите и ендотелните клетки, намаляване на вътреклетъчния калций, повишено освобождаване на апоптозни фактори. Съдечно-съдовите им ефекти могат да се обяснят с непряко въздействие чрез променените нива на липидите в кръвта (понижение на HDL холестерола и повишение на LDL холестерола), може да се наблюдава и левокамерна хипертрофия. Приема се, че ефектите на тези вещества са обратими и изчезват от 4 до 6 седмици след преустановяване на приема им.

Представяме пациент на 29 год., постъпил в клиниката на 1-вия час от новопоявила се стенокардна симптоматика със силна гръдна болка, придружена с гадене и обилно изпотяване. На ЕКГ се установява ST-елевация до 2 mm в отвеждания I, aVL; до 8 mm в отвеждания V2-V6. От ЕхоКГ се наблюдава запазена ЛК систолна функция (ФИ 58%); нормални размери и обеми; нормокинезия. Без рискови фактори за ИБС. Лабораторни показатели – СРК до 1200 с МВ фракция до 156 Е/л и тропонин I над 50,000. Направена е СКАГ по спешност – десен тип коронарна циркулация, LM – кръгъл тромб в среден сегмент, без стеноза; LAD и LCx – TIMI 3 кръвоток. Оклузия на разклонението на дистален диагонален клон (D3). RCA – без стенози. Проведена бе i.v. терапия с GP IIb/IIIa инхибитор за 72 часа и хепарин в доза според aPTT, клопидогрел, аспирин, статин, бета-блокатор. На 72-рия час се осъществи контролната СКАГ – LM – без тромбоза, LAD, LCx и RCA – без сигнификантни ангиографски стенози; проходим D3. На ЕКГ по време на клиничния престой в динамика QS-форма V2-V6 с дълбока отрицателна T-вълна в тези отвеждания; контролна ЕхоКГ – без промяна в параметрите на ЛК и систолна функция.

П № 2. SAFETY OF INTRACORONARY BOLUS BIVALIRUDIN IN PATIENTS WITH ACUTE ST ELEVATION INFARCTION UNDERGOING PRIMARY ANGIOPLASTY

F. Fouladvand, A. Mantovani and C. Falcone
Ospedale Sacra Famiglia, Italy

Background: Angiox is indicated during primary PTCA for STEMI. As a short peptide binds to both the active site

and substrate recognition exosite of thrombin we decide to applicate the bolus intracoronary to achieve a much higher local concentration.

Objective: To evaluate the safety of intracoronary bolus injection (ICBI) of Angiox during STEMI by the rate of procedure success, major adverse events (dead, re-infarction, re-intervention) and major bleedings for 1 month.

Method: From January to March 2012 in 24 non-consecutive patients (female 9; 37.5%; male 15; 62.5%, mean age 65 ± 11 years) with STEMI at the operator's discretion ICBI of Bivalirudin was applied followed by intravenous infusion.

Results: Radial access was used in 23 (95.8%) of the patients. Total occlusion was found in 17 (70.8%) patients, the infarct-related artery was LAD in 7 (29.2%); Cx in 5 (20.8%) and RCA in 12 (50%) of the patients. The mean procedure time was 75 ± 31 min, the mean X-ray expose time was 15 ± 7 min. Thromboaspiration was performed in 18 (75%) and simultaneously with Angiox, IIb/IIIa inhibitors were added only in 6 (25%). Bare-metal stents were used in 6 (25%) and DES in the rest 18 (75%) patients. Reversible no-reflow was observed in only 3 (12.5%) and the success rate (TIMI 3) was achieved in all 24 patients. No adverse event or major bleeding was observed during the follow-up period.

Conclusion: Our results demonstrate the safety of ICBI of Angiox even in combination with IIb/IIIa during primary PTCA and suggest that might reduce the rate of no-reflow.

П № 3. PLANED USE OF GUIDELINER REDUCE TIME, COST AND X-RAY TIME IN DIFFICULT PROCEDURES WITH RESPECT TO ITS AD HOCK USE

F. Fouladvand, A. Mantovani and C. Falcone
Ospedale Sacra Famiglia – Italy

Background: In many cases the angioplastician experiences difficulties leading to excessive usage of contrast medium, high cost of the procedure, elevated radiation time or impossibility to end the procedure due to anatomic vascular or lesion characteristics or both. The guiding catheter extension might be of help

Objective: We describe our experience from June 2011 to March 2012 in 22 patients where we used the GuideLiner catheter.

Methods: The main difficulties in performing the procedure were three (proximal tortuosity, calcified lesion, previous stent or combination of them). In all patients the procedure were end-up with success. In the first 10 patients we used the GuideLiner after failure of the traditional technics (Group A) and in the rest 12 patients we used GuideLiner electively (Group B). We took into consideration the radiation time, amount of contrast medium and cost of the procedure.

Results: Planed use of GuideLiner (group B) led to reduction in all of the variables with respect to group A. Radiation

time was 15.1 min less, contrast use was 180.7 ml less and the cost of the procedure was € 1220.8 less for the group B

Conclusion: The use of GuideLiner is easy, safe, providing extremely good support and coaxial guide engagement and linear device delivery. Also its elective use reduces the procedure time, cost, contrast usage and radiation time.

П № 4. IS THERE ANY IMPROVEMENT IN THE TREATMENT OF MYOCARDIAL INFARCTION DUE TO LEFT CIRCUMFLEX ARTERY OCCLUSION IN THE LAST 11 YEARS?

*S. Simek, J. Horak, K. Gorican, T. Kovarnik and J. Belohlavek
Charles University in Prague, First Faculty of Medicine, Prague 2 –
Czech Republic, and Bulgarian Cardiac Institute – Bulgaria*

Background: The left circumflex artery (LCX) and its branches are less often recognized as infarct related artery (IRA) in STEMI compared to NSTEMI patients because of the lower ability to detect posterior AMI on 12 leads ECG. A significant proportion of the patients with acute LCX occlusion therefore does not receive immediate reperfusion therapy.

Objectives: To estimate the change in proportion of patients receiving immediate reperfusion therapy for acute LCX occlusion within last 11 years.

Methods: Registry of patients with acute coronary syndromes treated in the tertiary cardiac centre.

Results: Of 369 STEMI patients treated with primary PCI in 1995-2000, the LCX was recognized as IRA in only 29 (8%) patients. In the group of 809 STEMI patients treated in the period 2008-2011, the LCX, LAD, and RCA were detected as IRA in 133 (16%), 347 (43%) and 308 (38%) patients respectively. In the parallel group of 709 NSTEMI-ACS patients the proportion of LCX, LAD and RCA as culprit artery was 220 (31%), 232 (33%) and 209 (29.5%) respectively. The difference of LCX involvement in STEMI (16%) compared to NSTEMI-ACS patients (31%) was highly significant ($p < 0.001$).

Conclusion: The disproportion of LCX involvement among the patients with STEMI and NSTEMI-ACS decreased in the course of last 11 years. Our data show that in the recent group roughly 30% of the patients with acute LCX occlusion (7% of all STEMI patients) are still diagnosed as having NSTEMI-ACS and are not treated with adequate immediate reperfusion. So even in the recent era of modern reperfusion therapy these patients which mostly suffer from posterior AMIs have a lower chance to receive the proper treatment in our region. Better diagnostics of AMI due to the acute LCX occlusion (including 15 leads ECG) is routinely needed or every suspected NSTEMI patient should undergo the acute coronary angiogram as he would be a STEMI patient.

П № 5. ISCHEMIC POSTCONDITIONING: A WAY TO REDUCE INFARCT SIZE IN STEMI PATIENTS

*A. Mantovani, F. Fouladvand and C. Falcone
"Sacra Famiglia" Hospital – Italy*

Objectives: The study aimed at comparing 2 methods of achieving cardiac postconditioning: myocardial and remote.

The primary end point was reduction of the infarction size – ST-segment resolution and the Troponin I (TnI) curve; the secondary end point was improvement of cardiac pump performance evaluated by the ejection fraction at 3 months.

Background: According to several studies postconditioning, i.e. cycles of ischaemia and reperfusion following a prolonged ischemia A, applied either intracoronary (culprit lesion) or on a remote organ, is an effective way to reduce the infarct size.

Methods: 41 pts (study in progress), randomized in 2 arms: group A with applied direct myocardial postconditioning (21 pts), and group B patients at whom we applied remote PC (20 pts). Measures of efficacy were: ST-segment recovery and peak TnI during hospitalization, LVEF and LVWMSI evaluated at 3 months.

Results: No statistically significant differences were found between group A and B, in terms of ST-segment recovery and reduction of ST-segment deviation score (57%; $76 \pm 15\%$ vs 55% ; $77 \pm 18\%$, $p = 0.97$ respectively) and peak TnI (119 ± 41 vs 130 ± 46 , $p = 0.4$). The LVEF and LVWMSI differences did not achieve a statistical significance ($48 \pm 10\%$ vs $49 \pm 9\%$ pre, $p = 0.73$; $55 \pm 11\%$ vs $54 \pm 9\%$ post, $p = 0.92$; 1.6 ± 0.4 vs. 1.7 ± 0.4 pre, $p = 0.73$; 1.3 ± 0.4 vs. 1.4 ± 0.4 post, $p = 0.69$, group A and B respectively).

Conclusions: Our preliminary data suggests that remote postconditioning is non-inferior to myocardial for the prevention of reperfusion injury, and even a safer, easier to do and faster method.

П № 6. СРАВНЕНИЕ НА РАННАТА СПРЯМО СЕЛЕКТИВНАТА ИНВАЗИВНА СТРАТЕГИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ОСТЪР КОРОНАРЕН СИНДРОМ БЕЗ ЕЛЕВАЦИЯ НА ST-СЕКМЕНТА

*Н. Димитров¹, Я. Симова², Х. Матеев³, М. Радкова⁴,
П. Павлов³ и И. Ташева⁵*

¹Отделение по инвазивна кардиология,
УМБАЛ "Света Екатерина" – София

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

³Клиника по кардиология, НКБ – София

⁴Отделение по инвазивна кардиология, УБ "Лозенец" – София

⁵Отделение по инвазивна кардиология, "Токуда" Болница – София

Въведение: Инвазивната стратегия е доказала своето място в терапевтичния алгоритъм при пациенти с нестабилна стенокардия или остър инфаркт на миокарда без елевация на ST-сегмента (UA/NSTEMI), но точният момент във времето за провеждане на подобна интервенция остава неуточнен.

Цел: Сравнение на ранната (до 24-ия час от хоспитализация) спрямо селективната инвазивна стратегия по отношение настъпването на сърдечно-съдови усложнения (MACE).

Методи: Изследвахме 178 пациенти с UA/NSTEMI, средна възраст $62.5 (\pm 11.7)$, 53 (29.8%) – жени, с проследяване за 22.8 ± 14 месеца. При 76 пациенти (42.7%) е възприета ранна инвазивна стратегия, а при останалите 102 (57.3%) – селективна инвазивна стратегия. В първата група селективна коронарна ангиография (СКАГ) е проведена при всички пациенти (с интервенционална процедура при 75 от тях – 98.7%). Когато избраната стратегия е селективна

инвазивна, към СКАГ преминават 68 болни (66.7%) с проведена интервенция при 66 от тях (97.1%), а при останалите 34 пациенти поведението остава консервативно.

Резултати: В рамките на 1 месец след дехоспитализация наблюдаваме отчетлива разлика в честотата на настъпване на рецидив на стенокардия ($p < 0.001$), повторна хоспитализация ($p = 0.02$), СКАГ ($p = 0.02$) и интервенция ($p = 0.05$), както и общата честота на MACE ($p < 0.001$) в полза на ранната инвазивна стратегия. Времето до настъпване на нежелано събитие в този период не се повлиява от избора на стратегия.

Дългосрочното проследяване отново показва по-ниска честота на рецидив на стенокардия ($p = 0.018$), миокарден инфаркт ($p = 0.027$), СКАГ ($p = 0.015$) и интервенция ($p = 0.02$) при избор на ранна спрямо селективна инвазивна стратегия. Периодът, свободен от MACE, на фона на ранна инвазивна стратегия е значително по-дълъг в сравнение с този при избор на селективна инвазивна стратегия ($p = 0.001$).

Заклучение: На базата на резултатите от настоящото проучване може да се каже, че ранната инвазивна стратегия при пациенти с UA/NSTEMI доказва своето предимство спрямо селективната инвазивна стратегия в рамките както на краткосрочното (30 дни), така и на дългосрочното (в случая приблизително 2 години) проследяване.

П № 7. INTERDISCIPLINARY TEAMWORK ORGANIZATION FOR TREATMENT OF PERIPHERAL ARTERIAL DISEASE IN THE REGION OF YAMBOL

F. Fouladvand¹, R. Runkov², G. Stefanov² and M. Stoynev³

¹*Ospedale "Sacra Famiglia" – Italy*

²*MBAL "Sv. Panteleimon" – Yambol*

³*Bulgarian Cardiac Institute, SBALK – Yambol*

Background: The peripheral vascular disease (PAD) affects about 12% of the population with a markedly increased number in the subgroups with several risk factors or with known coronary or cerebral disease.

Methods: In the region of Yambol we organise an interdisciplinary team with participation of Italian specialists for early clinical and non-invasive diagnosis, hospitalization for interventional or surgical treatment and consequence clinical follow-up of the patients at risk of PAD. The core of the team consists of diabetologist, vascular surgeon and interventional cardiologist. Any decision for the treatment either surgical or interventional was done in complete consensus among the members of the team.

Results: In the first 4 months of 2012, 52 symptomatic patients were referred for arteriography. In 44 patients (88.5%) angiography demonstrated severe PADs. In these patients the treatment was as follows: in 4 pts (8.7%) conservative, in 13 (28.3%) only PTA (iliac 3, femoral 7, bellow the knee 3), in 17 pts (37%) only surgical, and in 12 pts (26.1%) treatment was combined: first surgery on one of the legs and then PTA on the other leg. All patients were enrolled in a follow-up program.

Conclusion: This first report of our experience demonstrate the benefit and correct functionality of such an interdisciplinary team work approach in the treatment of PAD patients.

П № 8. ЕНДОВАСКУЛАРНО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ АОРТО-ИЛИАЧНА ОКЛУЗИВНА БОЛЕСТ

М. Стойнев¹, Ф. Фуладванд², С. Джурова¹, М. Ингелиев¹, И. Вуцов¹, Д. Мицов¹, Г. Стоев¹, Н. Стоянов¹, С. Жежовски¹, П. Стоянова¹, Б. Пешева¹, М. Михнева¹, Г. Стефанов³ и З. Каменова¹

¹*Български кардиологичен институт, СБАЛК – Ямбол*

²*Ospedale "Sacra Famiglia", Ordine Ospedaliero San Giovanni*

Di Dio and Istituto Clinico Sant'Ambrogio, Milano – Italy

³*МБАЛ "Св.Пантелеймон" – Ямбол*

Цел: Представяме клиничен случай на ендоваскуларно лечение на аорто-илиачната оклузивна болест с имплантация на два (self-expandable) стента, с постигане на оптимален клиничен и ангиографски резултат.

Методи: Пациент Т. Т. на 46 год., с оплаквания от болка и схващане на двата долни крайника при ходене до 50 м, с давност от два месеца. Пациентът е с артериална хипертония, тиреотоксикоза, дислипидемия, активен пушач. Обективното изследване установи отслабени до липсващи пулсации на aa. femoralis двустранно, студени долни крайници. Осъществена бе аортоартериография на долните крайници с достъп през a. radialis dextra с катетър pigtail 5 Fr. Бяха констатирани: критична стеноза на дистална аорта абдоминалис в областта на бифуркацията, ангажираща остиумите на двете илиачни артерии, високостепенни остиални стенози на а. илиака комунис декстра и а. илиака комунис синистра, запазена проходимост на останалите артерии на долните крайници. По TASC (Trans Atlantic Intersociety Consensus) класификацията на аорто-илиачните лезии е тип D, по LEGS (LOWER EXTREMITY GRADING SYSTEM) SCORE – 13 т. – препоръчано оптимално ендоваскуларно лечение – R/PTAS (recanalization, percutaneous transluminal angioplasty, and stenting). След обсъждане със съдов хирург бе предприета PTA на аорта абдоминалис и остиумите на двете илиачни артерии с достъп през лява и дясна феморална артерия. Осъществена бе предилатация с балони 4.0/40 mm с kissing техника, имплантация на self-expandable стент EverFlex 6.0/40 mm в а. илиака комунис синистра към аорта абдоминалис и имплантация на self-expandable стент EverFlex 6.0/40 mm в а. илиака комунис декстра към аорта абдоминалис, последваща балонна постдилатация с kissing техника. Постигнат бе оптимален ангиографски резултат.

Резултати: Постигнат е оптимален кръвоток към долните крайници, установен ангиографски и със съдов доплер. Липсат субективни оплаквания от страна на пациента. Наблюдава се затопляне на долните крайници. На контролния преглед след 1 месец болният е без субективни оплаквания, без данни за клаудикацио, със запазени пулсации на периферните артерии на долните крайници.

Извод: Ендоваскуларното лечение е добра алтернатива на комплицираните и свързани с оперативен риск хирургични интервенции.

П № 9. COMPLEX INTERVENTIONAL APPROACH DURING INFERIOR MYOCARDIAL INFARCTION COMPLICATED WITH CARDIAC ARREST AND PRESENCE OF LERICHE'S SYNDROME USING GUIDELINER DURING PTCA IN THE RIGHT CORONARY ARTERY AND PTA IN THE RIGHT ILIAC ARTERY

*F. Fouladvand, A. Mantovani and C. Falcone
Ospedale "Sacra Famiglia" – Italy*

Objective: To demonstrate the need of a flexible and complex approach to face rare and difficult cases during coronary emergency.

Results: We describe a case of acute STEMI complicated with cardiac arrest and cardiogenic shock.

Before starting the procedure control hypothermia was started. Since the patient was hypotensive and the radial pulse was not palpable, the femoral access was chosen. After positioning of the introducer, we performed an angiography, demonstrating the complete occlusion of the right iliac artery. Since also the contralateral pulse was not presented we decided to open the iliac artery using the Terumo 0,035" guide wire with the support of the JR diagnostic catheter. Subsequently we performed the diagnostic procedure revealing normal left coronary artery and complete acute occlusion of the right coronary artery. Local infusion of heparin and IIb/IIIa inhibitors, thrombus aspiration and pre-dilatation were performed. The stent placement was complicated by the impossibility to achieve an adequate catheter support. Thus, we decided to use a catheter extension system, which helped us in negotiating the coronary tortuosity and in positioning the stent. At the end of the procedure we performed an aortography that demonstrated the complete occlusion of both iliac arteries. As the patient conditions were critical we decided to put a self-expandable stent in the right iliac artery to secure the arterial access in case of emergency need of a second procedure.

Conclusion: This case demonstrated that sometimes the patients with acute coronary infarction need the operator's ability to solve different and complex clinical situations *ad hoc*.

П № 10. ВЛИЯНИЕ НА ИНТРАКОРОНАРНАТА АСПИРАЦИОННА ТРОМБЕКТОМИЯ ПО ВРЕМЕ НА ПЪРВИЧНА АНГИОПЛАСТИКА ВЪРХУ РЕМОДЕЛИРАНЕТО НА ЛЯВАТА КАМЕРА ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПРЕДЕН МИОКАРДЕН ИНФАРКТ С ЕЛЕВАЦИЯ НА ST-СЕКМЕНТА

Н. Димитров¹, Ц. Дамянова¹, К. Карамфилов¹, Я. Симова², Ж. Стойкова¹, Ю. Джоргова¹ и Г. Начев¹

¹УМБАЛ "Св. Екатерина" – София

²НКБ – София

Въведение: Левокамерното ремоделиране след миокарден инфаркт с елевация на ST-сегмента (STEMI) представлява фактор с неблагоприятно прогностично значение. Интракоронарната тромбектомия (тромбаспирация) по време на първична ангиопластика при STEMI притежава потенциалната възможност за предотвратяване на дисталната емболизация и съхраняване на функцията на микроциркулацията.

Целта на нашия анализ е да се направи ретроспективна оценка на влиянието на интракоронарната аспирационна тромбектомия по време на първична ангиопластика при пациенти с преден STEMI върху левокамерното ремоделиране.

Методи: Включени бяха общо 50 пациенти с преден STEMI (25 мъже и 25 жени) на възраст между 40 и 70 год., с налични над 3 рискови фактора за исхемична болест на сърцето (АХ, дислипидемия, тютюнопушене, фамилност, пол, възраст). При всички болни е осъществена първична ангиопластика на инфарктната артерия, като при 50% от групата е използван тромбаспирационен катетър.

Пациентите са проследени в рамките на 6 месеца по отношение на настъпване на значими неблагоприятни сърдечно-съдови събития (MACE) – смърт, повторен миокарден инфаркт, реваскуларизация на таргетния съд или хоспитализация по повод сърдечна недостатъчност. Изходно и на шестия месец е проведено ехокардиографско изследване.

Резултати: След успешна PCI при пациентите в групата с тромбаспирация се наблюдава по-висока честота на Myocardial Blush Grade 3 (36% спрямо 13%, $p = 0.03$) и резолюция на ST-сегмента на 90-ата минута (81% спрямо 55%, $p = 0.02$) в сравнение с групата без тромбаспирация.

При проследяване в групата с тромбаспирация се наблюдава намаление на телесистолния и теледиастолния обем (ТСО и ТДО) на лявата камера (ЛК) спрямо изходните им стойности, докато подобна редукция липсва в контролната група. Така в края на проследяването при пациентите с проведена тромбаспирация ТСО и ТДО са значително по-ниски в сравнение с левокамерните обеми в групата с конвенционално лечение. Не се наблюдава статистически значима разлика в честотата на MACE между двете групи.

Заключение: Базирайки се на наличните доказателства и натрупания опит, ние смятаме тромбаспирацията за важна част от първичната ангиопластика при STEMI.

П № 11. КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ НА НАП ПРИ ПАЦИЕНТ С ТРИКЛОНОВА КБ И АКБ x 2 (SVG-RCA seq. OM1 & SVG-LAD seq. RD1) 1992 г. – УБ ЛОЗЕНЕЦ, ТРЕТИРАН С РОВА И ИНТРА-SVG ПРИЛОЖЕНИЕ НА GP IIb/IIIa

*Т. Давидовски, П. Гацов, М. Радкова и Л. Спасов
Университетска болница „Лозенец“ – София*

Въведение: 62-годишен пациент с известна ИБС, триклонова КБ и състояние след АКБ x 2 (svg-RCA seq. OM1 и svg-LAD seq. RD1) 1992 г. – УБ „Лозенец“, постъпва в Клиниката с акселерираща АП включително и в покой през последните 48 часа. При пациента има извършени две интервенции по повод оплаквания от САП – St Post PCI & ICS – SVG – RCA-seq. – OM1 с 2 BMS – 06. 2010 г. и PCI & ICS – SVG – LAD, РОВА на анастомозата на LAD – 07.2009 г.

Цел: Интервенционално лечение с интра-SVG приложение на GP IIb/IIIa

Методи: След подписано от пациента информирано съгласие за предстоящата интервенция беше извършена стандартна процедура по подготовка за коронарография

при НАП/ОКС без ST-елевация. От ЕКГ има данни за ЛК хипертрофия и налични Q-зъбци в долните отвеждания, TnI – отр. От ЕхоКГ – запазена систолна фракция на изтласкване при нормални размери и обеми, и без клапни лезии. Наблюдава се септална хипокинезия. От проведената СКАГ се визуализира ЗКБ LMCA – 40% дистална плака, LAD – остиално оклудирана, LCx – оклудиран OM1, RCA – оклудирана в среден сегмент. Отлично функциониращи BMS в тялото на SVG – LAD и RCA. Оклузия на seq. към RD1 – известна находка от 2009 г. Оклузия на seq. към OM1. Премина се към реканализация на тромботично оклудираният seq. към OM1. Проведе се тромбаспирация, POBA на анастомозата на seq. към OM1 и интраSVG приложение на GP IIb/IIIa.

Резултати: Беше възстановен TIMI 3 кръвоток в интервенирания съд при много добър непосредствен ангиографски резултат. Клинично пациентът е без АП постпроцедурно, стабилна хемодинамика без ЕКГ и ензимна динамика. Спокойно пункционно място на a. rad. dextra. Пациента беше дехоспитализиран на 4-ти постпроцедурен ден с оптимална антиисхемична и антиагрегатна терапия. Планирана е контролна СКАГ 6 месеца след процедурата. На контролен преглед на 6-ия месец пациентът е без оплаквания от АП и СН. Отказва провеждането на коронарография.

Заключение: При този случай може да се заключи, че при тромботична оклузия на SVG/SEQ провеждането на тромбаспирация, POBA на анастомозата на seq. към OM1 и интра-SVG приложение на GP IIb/IIIa е с оптимален, ангиографски и клиничен резултат, осигуряващ добро качество на живот при исхемично болен пациент, който е и на оптимална медикаментозна терапия.

П № 12. АМФЕТАМИНИТЕ КАТО РИСКОВ ФАКТОР ЗА ОМИ В МЛАДА ВЪЗРАСТ

Д. Мицов, М. Стойнев, Г. Стоев, И. Вуцов, Н. Стоянов, С. Жежевски, С. Джурова, Я. Чакъров, Г. Петрова, А. Николов, Е. Янгън, Б. Пешева, П. Стоянова, М. Михнева, К. Атанасова, М. Ингелиев и З. Каменова
БКИ, СБАЛК – Ямбол

Честотата на миокарден инфаркт при мъже под 40 години е около 3% от общия брой ОМИ, като 45% от тях приемат наркотици. Приемът на наркотични вещества от млади хора е сериозен социален и здравен проблем. Представяме клиничния случай на 22-годишен мъж, приет по спешност с типична стенокардна болка и ЕКГ данни за STEMI на ПСЛК. Рисковите фактори при болния включват: тютюнопушене, дислипидемия, употреба на алкохол, наднормено тегло, фамилна обремененост и системна употреба на амфетамини. Пациентът е с ехокардиографски данни за акинезия на ЛК върхово, хипокинезия на ПСЛК и наличие на пристенна организирана тромбоза. От проведената коронарография се установи субтотална тромботична оклузия на LAD. Предприе се PCI с имплантация на стент. Изписан с запазена помпена функция.

Въпреки че научните данни за ролята на амфетамините като рисков фактор за ОМИ са ограничени, все пак зачестяващите случаи на ОМИ при наркомани, изискват по-задълбочено проучване на проблема.

ИСХЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО

П № 13. АСОЦИАЦИЯ НА ЕДИНИЧЕН НУКЛЕОТИДЕН ПОЛИМОРФИЗЪМ В ГЕНА CYP2C19 С ОСТЪР КОРОНАРЕН СИНДРОМ ПРИ БЪЛГАРСКОТО НАСЕЛЕНИЕ

Р. Цеева¹, Г. Найденова³, Р. Кънева^{1,2}, И. Паскалева⁴ и В. Митев^{1,2}

¹Център по молекулярна медицина,
Медицински университет – София

²Катедра по медицинска химия и биохимия, МУ – София

³Втора катедра по кардиология, УМБАЛ “Д-р Г. Странски”

⁴УМБАЛ “Св. Екатерина” – София

Острият коронарен синдром (ОКС) се отнася до спектър от клинични презентации, вариращи от миокарден инфаркт с елевация на ST-сегмента, миокарден инфаркт без елевация на ST-сегмента или нестабилна стенокардия. Острият коронарен синдром почти винаги се свързва с руптура на атеросклеротичната плака и частична или пълна тромбоза на коронарна артерия, кръвоснабдяваща сърцето.

Това изследване описва връзката между генетичен вариант CYP2C19*2 и острия коронарен синдром при българското население.

В проучването са включени 206 пациенти с ОКС и 337 здрави контроли.

За определяне на генотиповете на отделните индивиди е проведен анализ чрез топене с висока резолюция на ДНК (HRMA). При статистическата обработка на данните е използван метода χ^2 и са изчислени коефициентите на съотношение (OR) с 95% доверителен интервал (CI).

Алелната честота на полиморфен вариант CYP2C19*2 е 0,20 при пациентите и 0,14 в контролната група здрави индивиди [OR (95% CI): 1.48 (1.00-2.05), P = 0,018]. Генотипът CYP2C19*/*2 се среща по-често в групата на пациентите, в сравнение с тази на контролите [OR (95% CI): 1.76 (1.18-2.55), P = 0,005] и се явява рисков за развитие на заболяването. Генотипът CYP2C19*1/*1 се наблюдава по-често в контролната група в сравнение с групата на пациентите [OR (95% CI): 0.59 (0.41-0.87), P = 0,008] и има протективен ефект.

Това е първото проучване, изследващо асоциацията на полиморфен вариант CYP2C19*2 с риска от развитие на остър коронарен синдром при българското население. Използваният анализ HRMA представлява бърз и точен метод за определяне на генотиповете на полиморфен вариант CYP2C19*2.

П № 14. ОЦЕНКА НА ЛЕВОКАМЕРНАТА ФУНКЦИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С КАРДИОЛОГИЧЕН СИНДРОМ X ЧРЕЗ ФАРМАКОЛОГИЧЕН DOBUTAMINE СТРЕС ТЕСТ

Св. Цонев¹, Е. Манов¹, Т. Донова¹, Р. Шабани¹ и М. Миланова²

¹КПВБ „Проф. д-р Ст. Киркович“, МУ – София

²УМБСМП „Н. И. Пирогов“

Кардиологичният синдром X (КСХ) обединява пациенти (основно жени) с триадата от кардиогенна гръдна болка, позитивен тест с натоварване и ангиографски „чисти“ коронарни съдове. Болката е клинично най-силно изявеният симптом при тези пациенти.

Целта на настоящото изследване е да се оцени функцията (сistolна и диастолна) на лявата камера (ЛК) при пациенти с КСХ в покой и при фармакологичен стрес.

Материал и методи: Проведено е проспективно рандомизирано проучване, включващо 32-ма пациенти (жени) на средна възраст $54,32 \pm 9,52$, отговарящи на критериите за КСХ и хоспитализирани в Клиника по кардиология, УМБАЛ „Александровска“. При всяка от изследваните пациентки е проведен фармакологичен Dobutamine стрес-тест (ФДСТ) – съкратен двустъпален протокол – $20-40 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$.

Резултати: Тестът е оценен като полжителен при 25 (78%) пациентки. Установява се различна по степен и локализация сегментна хипокинезия при повече от половината изследвани пациентки – 13 (52%). Преобладаваща е хипокинезия в септалните и латералните сегменти, съответно 5 (38,46%) и 4 (30,77%). За оценка на систолната ЛК функция е използвана ФИЛК %, която е оценена в покой и на върха на натоварването. Установява се, че при 15 (60%) от изследваните има повишаване на ФИЛК, докато при 1 (4%) няма промяна, а при 9 (36%) има дори намаляване в този показател. Оценена е средната разлика във ФИЛК в покой и при стрес, чиято централната тенденция е представена чрез модата, която е под 10% ($\pm 9,4\%$).

Липсва статистически значима разлика в средните стойности на показателите за диастолна функция от tissue Doppler ЕхоКГ при изследваната група пациентки с КСХ, като съотношението Em/Am остава под 1. Средната стойност на E/Em е под 10 в покой и при стрес. Изключение правят 3 пациентки (11,54%), при които както в покой, така и при натоварване, тези показатели са съответно: E/Em Med покой > 15, E/Em Lat покой > 10, E/Em Med стрес > 15 и E/Em Lat стрес > 10. Те потвърждават диастолна дисфункция и са лош прогностичен белег при тези пациентки.

В заключение, фармакологичният добутаминов стрес-тест е средство на избор за оценка при пациентки с КСХ. При изследваната група пациентки се установява запазена глобална систолна функция както в покой, така и на върха на фармакологичния стрес. При визуалната оценка на сегментната кинетика се открива при около половината от изследваните лица различна по степен сегментна хипокинезия на върха на фармакологичния стрес. Новите ЕхоКГ техники като tissue Doppler ЕхоКГ позволяват по-прецизна оценка на диастолната функция, като при около една десета от изследваните от нас пациентки с КСХ се установява диастолна дисфункция.

П № 15. СРАВНИТЕЛНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА СТЕНОКАРДНАТА СИМПТОМАТИКА ПРИ ПАЦИЕНТКИ С КАРДИОЛОГИЧЕН СИНДРОМ X И ИСХЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО

Св. Цонев¹, Т. Донова¹, М. Миланова² и М. Матвеев³

¹КПВБ „Проф. д-р Ст. Киркович“, МУ – София

²УМБСМП „Н. И. Пирогов“

³ЦЛБМИ, БАН

Кардиологичният синдром X (КСХ) включва основно жени с триадата от кардиогенна гръдна болка, позитивен тест с натоварване и ангиографски „чисти“ коронарни съдове. Болката е клинично най-силно изявеният симптом при тези пациентки. Тя е с трудно медикаментозно повлияване и често е инвалидизираща и води до влошено качество на живот. Това определя честите хоспитализации и голямата икономическа тежест за здравната система на тази група пациенти.

Целта на настоящото проучване е да се оцени болковият синдром при групи пациентки с КСХ и ИБС и да се направи сравнителен анализ.

Материал и методи: За оценка на болковия синдром при групите с КСХ и ИБС въведохме болков индекс, чрез който да оценим субективното усещане на тези пациентки за болка. Използвахме валидизирана визуална скала за болка, чрез която всяка пациентка оценяваше от 0 до 10 субективното си усещане за силата на гръдната болка при стенокарден пристъп. За калибриране на болковото усещане използвахме стандартизиран натиск в областта на предмишницата и отново всяка пациентка оценяваше този натиск от 0 до 10 чрез визуалната скала за оценка на болката. Съотношението между двата цифрови резултата определихме като „болков индекс“.

Цифровото изражение на болковия индекс е в обратна пропорционалност със субективното усещане за силата на болката при изследваните пациентки.

Резултатите показват силно изразена статистическа тенденция за субективно по-силно усещане за болка при пациентките с КСХ в сравнение с тези от ИБС групата (съответно медиана 3,47 и 5,00; $p = 0,082$).

При изследваната група пациентки с КСХ се установява значимо по-голяма продължителност на епизодите на стенокардна болка в минути в сравнение с ИБС (съответно медиана 15 и 5, $p < 0,01$), както и двойно по-голяма максимална болка в сравнение с пациентките с ИБС.

При изследваните пациентки от двете сравнявани групи е направен анализ на времето на първата изява на стенокардната симптоматика от момента на настъпване на менопаузата. При КСХ първата изява на типична стенокардна симптоматика е средно $79,68 \pm 89,74$ месеца от момента на настъпване на менопаузата, докато при групата с ИБС е съответно $121,44 \pm 113,97$ месеца от момента на настъпване на менопаузата.

Чрез анкетния метод се установи, че при пациентките с КСХ чувството на животозаплашващ страх по време на стенокардна криза е при значително по-малък процент в сравнение с това чувство при ИБС групата, съответно 25% и 80% ($p < 0,0001$).

Заключение: При пациентки с КСХ се потвърждава повишената болкова перцепция, оценена чрез въведения

„болков индекс“. Продължителността на стенокардните пристъпи при пациентки с КСХ е значимо по-голяма в сравнение с тази при пациентки с доказана ИБС. Наблюдава се статистически силно изразена тенденция за по-ранна първа изява на стенокардната симптоматика от периода на настъпване на менопаузата при пациентки с КСХ в сравнение с изследваната група с ИБС. Появата на животозастрашаващо чувство на страх по време на стенокарден епизод е едва при около една четвърт от пациентките с КСХ.

П № 16. ОЦЕНКА НА ДЕПРЕСИВНИТЕ СИМПТОМИ И СЪСТОЯНИЯ ПРИ ПАЦИЕНТКИ С КАРДИОЛОГИЧЕН СИНДРОМ X И ИСХЕМИЧНА ОБСТРУКТИВНА КОРОНАРНА БОЛЕСТ ЧРЕЗ САМООЦЕНЪЧНАТА СКАЛА НА ZUNG

Св. Цонев¹, Т. Донова¹, Р. Билюков¹ и М. Миланова²
¹КПВБ „Проф. д-р Ст. Киркович“, МУ – София
²УМБСМП „Н. И. Пирогов“

Пациентите с кардиологичен синдром X (КСХ) са основно жени (70%), с триадата от кардиогенна гръдна болка, позитивен тест с натоварване и ангиографски „чисти“ коронарни съдове. Болката е клинично най-силният изявен симптом при тези пациенти, която е с трудно медикаментозно повлияване от стандартната антиисхемична терапия и често е инвалидизираща и води до влошено качество на живот.

Целта на настоящото проучване е да се изследват депресивните симптоми и състояния при пациентки с КСХ в сравнение с пациентки с верифицирана исхемична болест на сърцето (ИБС).

Материал и методи: При 60 пациентки, отговарящи на критериите за КСХ, и при 40 с ИБС е проведено изследване чрез самооценъчната скала на ZUNG. Направена е стратификация на депресивните състояния според тежестта им: < 40 – липса на депресивно състояние; 41-47 – леко изразено депресивно състояние; 48-55 – умерено до тежко депресивно състояние; > 55 – тежко депресивно състояние. Пациентките от двете изследвани групи са съответни по възраст: КСХ – средна възраст 57,8 ± 9,60 год., и ИБС – 63,23 ± 10,12 год.

Резултати: Установява се статистически значимо по-висок сумарен скор от самооценъчната скала на ZUNG при пациентки с КСХ в сравнение с тези от групата с ИБС. Установява се, че при пациентките с КСХ преобладават леки и умерени депресивни състояния, докато при пациентките с ИБС над половината (60%) не са в депресивно състояние. Изследваният непараметричен коефициент на корелация на Spirman определи кои симптоми имат най-силно значение за формирането на сумарния скор на самооценъчната скала на ZUNG, които за КСХ и за ИБС са следните 3: 14 ZUNG ($r = 0,645$); 9 ZUNG ($r = 0,520$); 18 ZUNG ($r = 0,461$) и съответно 10 ZUNG ($r = 0,686$), 14 ZUNG ($r = 0,702$), 16 ZUNG ($r = 0,769$).

В заключение, депресивните състояния са често срещани при пациентки с КСХ и са със статистически достоверно по-висока честота в сравнение с пациентките от групата с ИБС. Както при пациентките от изследваната група с КСХ, така и при ИБС групата, водещи при изявата

на депресивните състояния са психо-соматичните и общодепресивните симптоми.

П № 17. МИКРОСТРУКТУРНИ ГЕНОМНИ АБЕРАЦИИ ПРИ ПАЦИЕНТИ С КОРОНАРНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО

Р. Козарова¹, А. Постаджиян² и М. Апостолова¹
¹Институт по молекулярна биология, БАН – София
²Клиника по кардиология, УМБАЛ „Св. Анна“ – София

Въведение: Предварителните проучвания на вариациите в броя на генните копия (CNVs) при извадка от български пациенти със сърдечно-съдови заболявания (ССЗ) са показали наличието на 354 небалансирани генетични изменения. Установени са достоверни разлики в увеличения или намаления брой генни копия с неяснено клинично значение. Единият от генните кластери с намален брой генни копия обхваща региона 16q13 (chr:16:55191831-57659465), включващ гените за металопротеин (MT).

Цел: Да се проучат генните локуси за MT1A, MT1X и MT2A и да се потърси връзка между броя на копията и патогенезата на ССЗ, като се изследват генотип-фенотипните корелации.

Методи: Изследвани са 144 пациента с ИБС (САП – 51, и НАП – 93 пациенти), 106 с диабет тип II и 170 контролни индивиди посредством real-time PCR анализ. Статистическата обработка на резултатите е извършена със CytoSure Interpret Software v3.4.3, MeV v.4.8, qBasePLUS 2.0 и PASW Staistic 18 (IBM, USA).

Резултати: Открити бяха нови уникални CNVs в гените за MT1A, MT1X и MT2A. Установена беше връзка между загубата в генните копия на изследваните гени при пациенти с исхемична болест на сърцето сравнени със здравите пациенти, както следва: MT1X: (OR = 4.607; 95%CI = 2.397-8.853, $p < 0.001$) и MT1A: (OR = 2.918; 95%CI = 1.453-5.863, $p < 0.001$). Доказана беше специфична връзка между загубата в намаления брой генни копия в MT2A с развитието на диабет тип II спрямо контролите: OR = 2.802; 95%CI = 1.322-5.938, $p = 0.007$. Вариациите в броя на генните копия на MT1A са потенциално свързани с развитието на диабет тип II.

Изводи: Разкрити са асоциации на делециите в гените MT1X и MT1A и връзката им с развитието на исхемична болест на сърцето. Открити са нови микроструктурни изменения в гените за MT2A, участващи в етиологията на диабет тип II.

Благодарност: ФНИ-МОМН (Г/2/2004).

П № 18. ИСХЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО ПРИ МЛАДИ ЖЕНИ

Е. Стайкова и П. Гацов
 Клиника по кардиология, УБ „Лозенец“ – София

Тенденцията от последните години за стабилизиране на сърдечно-съдовата заболяемост не се отнася за жени-

те до 50-годишна възраст, при които в развитите страни се регистрира нарастване, с по-лоша преживяемост през първата година след миокарден инфаркт, в сравнение с мъжете от същата група.

ИБС при млади жени е социално значим проблем и за нашата страна, като при това публикациите в тази област са твърде малко.

Цел на проучването е да се направи комплексна оценка на клинично-морфологичните особености в протичането на ИБС при млади жени.

Материал и методи. В проучването са включени 49 жени, на възраст от 35 до 50 години с ИБС – стенокардия и миокарден инфаркт, лекувани в Клиника по кардиология на УБ „Лозенец“. При всички пациентки коронарната болест е верифицирана със СКГ.

Резултати: Рискови фактори са регистрирани при 48 жени, като 67% са носителки на три и повече рискови фактора. Най-често установявани са артериална хипертония (71,43%), тютюнопушене (68,75%) и дислипидемия (63,27%).

Предшестваща типична стенокардна симптоматика е установена при 88% от жените със стенокардия и при 25% от реализираните миокарден инфаркт.

При жените със стенокардия ЕКГ и ЕхоКГ регистрират патология в 15,38% и 23,08%, а ВЕТ – при 83,33%, с по-ниска резултатност при едноклоновите болни.

Едноклонова коронарна болест се диагностицира при 63,27%, триклонова – при 14,29%, и двуклонова – при 12,24%, нормални коронарни съдове след миокарден инфаркт – при 13,9%.

В заключение: Рискови фактори се установяват при почти всички пациентки.

Клиничната изява на болестта е най-често атипична или с дебют – миокарден инфаркт. Информативността на ЕКГ и ЕхоКГ е ниска при изследваните със стенокардия.

Най-често диагностицирана при младите жени е едноклоновата коронарна болест, с преимуществено ангажиране на ЛАД.

П № 19. АНТИТРОМБОЦИТНА ТЕРАПИЯ ЗА ВТОРИЧНА ПРОФИЛАКТИКА В БЪЛГАРИЯ

Б. Георгиев¹, Н. Гочева¹, В. Байчева¹ и Д. Гочев²

¹Национална кардиологична болница – София

²Военно-медицинска академия – София

Антитромбоцитната профилактика е незаменима част от лечението на болните с исхемична болест на сърцето (ИБС). С увеличаване на атеротромботичния риск се увеличават и ползите от нейното приложение. Бариери, като бавното въвеждане на международните препоръки и несъпричастността на пациентите, влошават очакваната ефикасност на този подход.

Проучването EUROASPIRE III (*European Action on Secondary and Primary Prevention by Intervention to Reduce Events III*) цели да анализира как лекарите се придържат към европейските препоръки за сърдечно-съдова превенция. Проучването BULPRAKT-HEART-study (*Bulgarian Prospective Analysis of the Physicians' Knowledge and Therapy Choice in HEART Disease Treatment and Prophylaxis*)

анализира познанията на лекарите и предпочитанията им за избор на лечение.

Цели: Цел на изследването е да се анализира предпочитанието на българските лекари при избора на антитромбоцитна медикация и да се съпоставят резултати с установената употреба на ацетилсалицилова киселина (ASA) и други антитромбоцитни медикаменти в българската група болни с доказана ИБС от проучването EUROASPIRE III. За да се изясни къде е България в цялото проучване EUROASPIRE III, нашите резултати са сравнени с резултатите от Германия, Гърция и Румъния и със средните стойности на EUROASPIRE III.

Методи: През 2005 г. са анкетирани 1322 общопрактикуващи лекари (ОПЛ) и през 2007 г. – 259 ОПЛ, относно подходите им за профилактика на сърдечно-съдовите заболявания чрез анонимен въпросник. Проучването EUROASPIRE III е проведено през 2006-2007 г. Обработени са данните от медицинската документация на включените пациенти с коронарна болест на сърцето, пациентите са интервюирани и прегледани.

Резултати: Резултатите от BULPRAKT-HEART-study сочат, че през 2005 г. 75.9% от ОПЛ изписват ASA при болните с ИБС, а през 2007 г. – 85.7% от ОПЛ използват антитромбоцитни медикаменти в лечението на болните с ИБС, като почти всички използват ASA (97.7%), 29.7% прилагат дипиридамол и около 30% – тиклопидин и клопидогрел. Анализите на резултатите от EUROASPIRE III установяват, че 88.9% от коронарно болните пациенти след дехоспитализацията получават антитромбоцитна терапия и 1.3 години след дехоспитализацията 85.5% са на антитромбоцитна терапия. Антикоагуланти са прилагани при около 8% от болните и около 6% от тях не са на антитромбоцитна/антикоагулантна терапия.

Изводи: Ниският дял на прилагане на антитромбоцитна терапия в България при пациентите с ИБС може да се дължи на бариери при лекарите или пациентите. Независимо, че профилактичните качества на ASA и клопидогрел са доказани, някои ОПЛ прилагат дипиридамол.

П № 20. ГЛИКЕМИЧЕН КОНТРОЛ И МЕДИКАМЕНТОЗНА ТЕРАПИЯ ПРИ БОЛНИТЕ С ДИАБЕТ И ИСХЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО

И. Петрова¹, С. Иванов², Б. Георгиев¹, Н. Гочева¹,
В. Байчева¹ и Д. Гочев²

¹Национална кардиологична болница – София

²Военно-медицинска академия – София

Целта на настоящото проучване е да се анализират контролът на гликемичния риск и изборът на превантивни стратегии при болни с диабет и исхемична болест на сърцето (ИБС).

Методи: Осъществени са две описателни срезови епидемиологични проучвания в България: BULPRAKT-HEART-study (BULgarian PRospective Analysis of the Physicians' Knowledge and Therapy Choice in HEART Disease Treatment and Prophylaxis) и EUROASPIRE III (European Action on Secondary and Primary Prevention by Intervention to Reduce Events).

Резултати: Малко над 60% от лекарите знаят точните критерии за добър терапевтичен контрол на диабета.

Средните стойности на кръвната захар при болните с ИБС са 6.47 mmol/L. HbA1c в групата на самоопределящите се като болни от диабет е 6.7%. Контрол на диабета с ниво на кръвната захар на гладно < 6.1 mmol/L сред самоопределящите се като диабетици се установява при 21.3%. Ниво на HbA1c < 6.5% е установено при 47.7%.

В групата с висок коронарен риск средната кръвна захар при диабетите е 6.43 mmol/L. Гликемичен контрол с кръвна захар на гладно < 6.1 mmol/L при болните с диабет е постигнат при 14.3%. Среден HbA1c при болните с диабет в България е 6.55%. HbA1c < 6.5% е установен при 42.9% от самоопределящите се като болни от диабет.

42.0% от болните с ИБС и диабет са на диета, 43.3% – приемат орална медикация, и 33.3% са на инсулинолечение. 23.4% от болните не получават лекарствена терапия. 71.4% от болните с висок коронарен риск и известен диабет са на орална терапия, 17.6% – на инсулин и 24.4% – на диета. 11% от високорисковите пациенти с известен диабет не получават медикаментозна терапия. В сравнение с другите държави у нас диетолечението се прилага най-ограничено.

Изводи: Съществува пропаст между препоръките за профилактика и приложението им в клиничната практика. Лошото познаване на прицелните стойности се пренася върху лошият контрол на рисковите параметри. Лош е контролът на диабета сред болните с ИБС, но съпоставим с този в другите държави. Диетолечение се прилага много малко в България.

П № 21. АНАЛИЗ НА ЛИПИДНИЯ ПРОФИЛ НА БЪЛГАРСКИ ПАЦИЕНТИ С ОСТЪР МИОКАРДЕН ИНФАРКТ

Г. Найденова¹, Р. Цвеова^{2,3}, М. Цекова¹ и Р. Кънева^{2,3}
¹Втора клиника по кардиология, УМБАЛ "Д-р Г. Странски", МУ – Плевен

²Център по молекулярна медицина, МУ – София

³Катедра по медицинска химия и биохимия, МУ – София

Въведение: Значението на липидния статус при пациенти с остър миокарден инфаркт (ОМИ) се доказва от няколко големи клинични проучвания (PROCAM, AFCAPS/TECHCAPS, ВЕСАИТ).

Цел: Да се анализират промените в общия холестерол, холестерола на липопротеините с висока плътност (HDL) и липопротеините с ниска плътност (LDL) и триглицеридите (ТГ) в серума на пациенти от Плевенския регион с ОМИ.

Методи: Изследвани са серумни проби от 208 пациенти на средна възраст 46 години, от които 100 са с преживян ОМИ и 108 са клинично здрави (без ЗД, АХ). Бяха изследвани общ холестерол (ТС), HDL, триглицериди и LDL холестерол.

Резултати: Средните серумни нива на ТС, HDL, LDL холестерола и ТГ при пациенти с ОМИ са: $4,7 \pm 1,29$ mmol/l; $0,9 \pm 0,28$ mmol/l; $2,8 \pm 1,22$ mmol/l и $2 \pm 1,43$ mmol/l. ТС и HDL не зависят значително от възраст, пол, ИТМ, ЗД, АХ и тютюнопушене. Средните стойности на LDL са увеличени при лица със ЗД ($p = 0,045$). Възрастта, полът, ИТМ, АХ и тютюнопушенето не влияят силно върху нивото на LDL холестерола. Нивата на ТГ при пациенти > 50 год. намаляват ($p = 0,018$).

Изводи: При български пациенти с ОМИ хипертриглицеридемията и ниските нива на HDL холестерола (които са компоненти на MetC) играят важна роля в развитието на атеросклерозата.

П № 22. ТЕРАПЕВТИЧНО ЗНАЧЕНИЕ НА ЕНДОТЕЛНО-МОНОЦИТНА АКТИВАЦИЯ И АВТОНОМНАТА ДИСФУНКЦИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИТЕ С ОКС

А. Постаджиян¹, Х. Велинов², В. Велчев¹, М. Апостолова² и Б. Финков¹

¹Клиника по кардиология, УМБАЛ "Света Анна" – София,

²Лаборатория по медико-биологични изследвания, Институт по молекулярна биология, БАН – София

Въведение: Целта на настоящото проучване е да се оценят ефектът на ниска и умерена дозировка на розувастатин върху циркулиращи маркери на ендотелна/моноцитна активация и автономна дисфункция при пациенти с остър коронарен синдром без ST-сегмент елевация.

Методи: 30 пациенти с ОКС без ST-сегмент елевация бяха рандомизирани в две групи и получаваша към стандартната си антиишемична и антиагрегантна терапия Rosuvastatin 10 mg/ден ($n = 16$) или Rosuvastatin 20 mg/ден ($n = 14$) в рамките на 12-седмичен период. Количественото определяне на серумната концентрация на VCAM-1, ICAM-1 и neopterin беше осъществено в началото и края на проучването чрез ELISA. Сърдечната автономна функция беше оценена посредством честотен анализ на вариабилитета на сърдечната честота в рамките на 24-часов запис.

Резултати: Не бе установена значима корелация между промените в LDL-C и тези на s-ICAM-1 ($r = 0.198$, $p = 0.29$), sVCAM-1 ($r = 0.193$, $p = 0.31$) и neopterin ($r = 0,3$, $p = 0,6$) в рамките на 12-седмичния период на проследяване. Отчетена е значима редукция на нивата на sICAM-1 (от 439,4 до 324,7 ng/ml, $p = 0,01$) и sVCAM-1 (от 1327,4 до 962,4 ng/ml, $p < 0,001$) при пациентите на лечение с 20 mg Rosuvastatin, както и понижаване на sICAM-1 ($p = 0,004$), и липса на промяна на sVCAM-1 ($p = 0,43$) при ниската дозировка на медикамента. Отчитаме значимо понижаване на серумния неоптерин и при двете дозировки на статина, с по-изразен спад при високите дози розувастатин ($p = 0,03$). Установяваме значима отрицателна корелационна зависимост между маркерите на ендотелна активност и показатели на вариабилитета на сърдечната честота, като най-висок корелационен коефициент се отчита между sVCAM-1 и високочестотния диапазон на спектъра ($r = -0.506$, $p = 0.004$). В допълнение, при пациентите рандомизирани на 20 mg Rosuvastatin се отчита промяна в симпатико-вагалния баланс – повишаване на високочестотния диапазон и намаляване отношението ниски:високи честоти, отразяващо преобладаване на вагусовите стимули, $p = 0.05$.

Изводи: Пациентите с ОКС и персистиращо високи нива на ендотелна активност и понижен вариабилитет на сърдечната честота са високорискова група за бъдещи коронарни инциденти и ВСС. Рутинното изследване на динамиката на посочените показатели би могло да бъде използ-

вано с оглед интензифициране на терапевтичния режим при тази група болни. Полученият резултат – редуция на показателите на ендотелна и моноцитна активност, както и

отчетената промяна в симпатико-вагалния баланс при по-високата дозировка на статина, подкрепят хипотезата и се нуждаят от потвърждение от широкомащабно проучване.

АРИТМИИ

П № 23. НАШИЯТ ОПИТ В ПРОСЛЕДЯВАНЕТО НА ПАЦИЕНТИ СЛЕД ПРОВЕДЕНА РЕСИНХРОНИЗИРАЩА ТЕРАПИЯ

В. Велчев, Н. Стоянов, А. Постаджиян, Е. Костов и Б. Финков
Клиника по кардиология, УМБАЛ „Света Анна” – София

Ресинхронизиращата терапия за лява камера подобрява симптомите и преживяемостта при болни с асинхрония в съкращението на миокарда и систолна дисфункция. Ефектът от терапията зависи от мястото на имплантация на левокамерния електрод, изходната морфология на QRS-комплекса и ехокардиографските белези на асинхронно съкращение. Въпреки тези предиктори до 30% от подобренията пациенти не показват подобрене. Има основание да се смята, че поне частично резултатът е зависим от опита на оператора и селекцията на пациентите. Целта на настоящото изследване е да се проследят успеваемостта, усложненията по време на болничния престой, промяната на клиничните и ехографските параметри на 38 пациенти с имплантирано ресинхронизиращо устройство в УМБАЛ „Света Анна” – София. 92% от имплантациите преминаха успешно. При четирима от пациентите се наложи репозиция на електродите. Няма регистрирани инфекции и вътреболнична смъртност, свързани с имплантацията. Средният период на проследяване е 1 година и 9 месеца. Проучването представя промяната във функционалния клас, ехографските параметри на левокамерната функция и преживяемостта на изследваната група.

П № 24. ПРЕДСЪРДНО МЪЖДЕНЕ И СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ – КЛИНИЧЕН И ИНСТРУМЕНТАЛЕН АНАЛИЗ

Ст. Найденов, Т. Донова, Н. Рунев и Е. Манов
Клиника по кардиология, КПВБ „Проф. Ст. Киркович”,
Медицински университет – София

Предсърдното мъждене (ПМ) е най-честото сърдечно ритмично нарушение в клиничната практика и има важно медицинско и социално значение поради високия риск от усложнения.

Цел: Оценка на демографски, клинични и инструментални характеристики при пациенти с ПМ.

Методи: Ретроспективно проучване, включващо 102-ма последователни пациенти (57 жени и 45 мъже) с ПМ на средна възраст $65,5 \pm 10,1$ (45-96) год. Анализирани са демографски характеристики, етиологични фактори,

функционален клас по класификацията на Ню Йоркската кардиологична асоциация (NYHA) и ехокардиографски показатели при пациенти с различни форми на ПМ – пароксизмално, персистиращо, постоянно.

Резултати: Преобладават пациентите с постоянно ПМ – 55,9% (n = 57), следвани по честота от персистиращо ПМ – 32,3% (n = 33), и пароксизмално ПМ – 11,8% (n = 12), без статистически значима разлика между двата пола. Най-чести етиологични фактори за ПМ са артериална хипертония – 58,8% (n = 60), белодробни заболявания – 18,6% (n = 19) и исхемична болест на сърцето – 15,7% (n = 16). Водещ функционален клас по NYHA е II – 47,1% (n = 48), следван по честота от III – 36,3% (n = 37), I – 10,8% (n = 11), и IV – 5,9% (n = 6), $p < 0,05$. Продължителността на ПМ е свързана с тенденция за увеличаване на сърдечните размери и обеми и за намаляване на левокамерната фракция на изтласкване – от 50,8% при пациентите с пароксизмално ПМ до 45,3% при тези с постоянно ПМ, $p < 0,05$.

Заключение: Водещи етиологични фактори за ПМ са АХ, белодробни заболявания и ИБС, като при голяма част от пациентите се установява съчетание на 2-3 етиологични фактора. Продължителността на ПМ е свързана с тенденция за прогресивно влошаване на левокамерната систолна функция.

П № 25. ТЕЛЕМЕТРИЧНО МОНИТОРИРАНЕ И ХОТЕР ЕКГ ПРИ ПРОСЛЕДЯВАНЕ НА ПАЦИЕНТИ С РИТЪМНО ПРОВОДНИ НАРУШЕНИЯ – МЕЖДИННИ РЕЗУЛТАТИ

**Кр. Кошикова¹, Св. Цонев¹, Н. Рунев¹, Ст. Найденов¹,
Т. Донова¹ и И. Илиев²**

¹Клиника по кардиология, КПВБ „Проф. Ст. Киркович”
УМБАЛ „Александровска”

²Технически университет – София

Съвременните постижения в областта на развитите технологии са предпоставка за развитие на нов клас апарати, наричани безжични интелигентни сензори, предназначени за продължително следене на множество жизненоважни параметри и процеси, в които се включва и регистрирането на сърдечната дейност. В литературата този клас придобива популярност с названието *wearable* (подходящи за носене).

Настоящият анализ обобщава първоначалните данни от сравнително проследяване чрез приложение на телеметрия при 62-ма пациенти (от тях 38 – жени, и 24 – мъже), хоспитализирани в Интензивно и Кардиологич-

но отделение на КПВБ „Проф. Ст. Киркович“, – УМБАЛ „Александровска“ – София, и холтер-ЕКГ мониториране на 61 от тях. Телеметричното устройство е с миниатюрни размери, с фиксиращи се електроди към пациента, без да предизвиква ограничения и дискомфорт, като в същото време остава под непрекъснат контрол за 24-часов период на наблюдение.

Регистрирани са различен клас:

– *ритъмни нарушения*: предсърдна и камерна екстрасистолна аритмия – 48/50 епизода; надкамерна тахикардия – 6/8 епизода; камерна тахикардия – 1/3 епизода; епизоди на пристъпно предсърдно мъждене – 8/11;

– *проводни нарушения*: AV блок I степен – 3/3; SA блок – 3/2.

В България този клас апарати се прилагат за първи път в лечебно-диагностичния процес. Използването на телеметричната ЕКГ мониторираща система е нова, удобна неинвазивна технология за осъществяване на 24-часово непрекъснато ЕКГ мониториране и контрол върху пациента в рамките на кардиологично отделение и с възможност за незабавно извършване на спешни реанимационни процедури. Безспорни са предимствата за рутинното ѝ въвеждане в клиничната практика.

П № 26. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КОРОНАРНИЯ КАЛЦИЕВ СКОР ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПАРОКСИЗМАЛНО ПРЕДСЪРДНО МЪЖДЕНЕ БЕЗ ИЗВЕСТНА КОРОНАРНА БОЛЕСТ – ДОПЪЛНИТЕЛНА ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ОЦЕНКА НА КАРДИОВАСКУЛАРНИЯ РИСК

А. Ангелов, Л. Мирчева, А. Кишева, О. Кунчев, Й. Йотов и А. Пенев

Първа кардиологична клиника, МБАЛ „Св. Марина“ – Варна

Измерването на коронарния артериален калциев скор (КАКС) с компютърна томография е неинвазивен метод за количествена оценка на субклиничната коронарна атеросклероза. КАКС подобрява предикцията на сърдечно-съдовия (СС) риск, която е базирана само на класическите рискови фактори (РФ) и се препоръчва при лица с интермедиерен риск. Предполага се, че значителна част от пациентите с пароксизмално предсърдно мъждене (ППМ) без известна исхемична болест на сърцето (ИБС), които са с нисък до умерен СС риск, имат вече авансираща субклинична атеросклероза.

Целта на изследването е да се определи потенциалната роля на КАКС при рисковата стратификация на пациенти с ППМ и да се направи сравнение с контролна група лица с подобен СС риск, но без ППМ.

Материал и метод: КАКС е определен при 68 пациенти (60,5 ± 6,6 г.) с епизоди на ППМ преди изследването, без известна ИБС, които не са на хронично лечение с индиректен антикоагулант. Десетгодишният риск за поява на ИБС е определен с помощта на Framingham Risk Score (FRS). Контролната група включва 74 пациенти (58,6 ± 8,2 г.) без ИБС и ППМ, насочени за скрининг.

Резултати: Честотата на захарния диабет и тютюнопушенето е по-висока в контролната група (NS).

Нисък, интермедиерен и висок риск за ИБС (FRS) е на лице при съответно 34,4%, 59,6% и 6% от пациентите с ППМ, докато в контролната група разпределението е съответно 22,7%, 72% и 5,3% (NS). При лицата без ППМ по-често е прилаган стрес-тест с физическо натоварване преди да бъдат насочени за изследване на КАКС (22,4% с/у 44%, $p = 0.04$). Макар и несигнификантно, средната стойност на КАКС е по-висока при пациентите с ППМ в сравнение с тези от контролната група (154,64 ± 45,28 с/у 93,87 ± 27,62, NS). Делът на лицата с КАКС = 0 (без данни за субклинична атеросклероза) е еднакъв в двете групи (44,7% с/у 44%), но КАКС ≥ 400 е намерен по-често в групата с ППМ (13,5% с/у 6,7%, NS). При използване на логистичен регресионен модел, включващ FRS, пола, възрастта и основните коронарни РФ, пациентите с ППМ имат 1,51 пъти (95%CI 0.41-5,56, $p = 0,534$) по-висок риск за висок КАКС ≥ 400 в сравнение с контролната група.

Заключение: Пациентите с ППМ имат подобен рисков профил с този на лица без ППМ. Вероятността за наличие на по-висок КАКС при лицата с аритмия е по-голяма в сравнение с контролната група, въпреки че относително повече пациенти с ППМ са стратифицирани в нискорисковата категория (FRS). Включването на КАКС към неинвазивната оценка на пациентите с ППМ може да бъде полезно за рекласификацията на риска с оглед провеждане на съответна превантивна терапия.

П № 27. ОКСИДАТИВЕН СТРЕС ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПРИСТЪПНО ПРЕДСЪРДНО МЪЖДЕНЕ И СТРУКТУРНО ЗДРАВИ СЪРЦА

А. Пенев¹, М. Негрева¹ и А. Александрова²

¹Първа клиника по кардиология с интензивно кардиологично отделение, МБАЛ „Св. Марина“ – Варна

²Лаборатория „Свободно-радикални процеси“, Институт по невробиология, БАН – София

Участието на оксидативния стрес (ОС) при персистиращо и перманентно предсърдно мъждене е установено предимно при пациенти със структурни сърдечни заболявания. Предизвикателство остава пристъпното (< 48 часа) предсърдно мъждене (ППМ) без морфологичен субстрат.

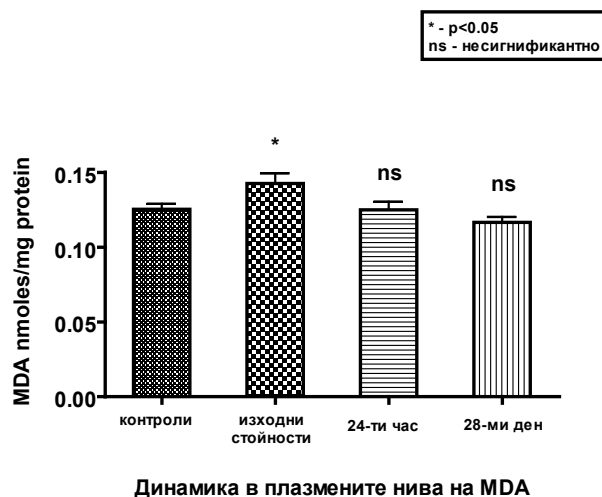
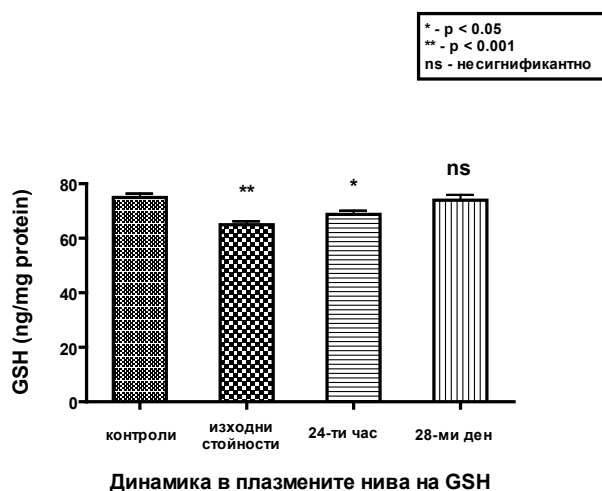
Цел: Да се проучи в динамика оксидантно-антиоксидантното равновесие при пациенти с ППМ и структурно здрави сърца.

Методи: Изследвани са нивата на глутатион (GSH) и малондиалдехид (MDA) в плазма при 51 пациенти (59.8 ± 1.6 г., 26 мъже) непосредствено след хоспитализацията им, на 24-ия час и 28-ия ден след възстановяване на синусовия ритъм. Съпоставени са с 52 здрави контроли (59.5 ± 1.5 г., 26 мъже), отговарящи по пол и възраст на пациентите. Регуларизация на ритъма е постигана с Propafenone.

Резултати: Средната продължителност на ППМ до хоспитализацията е 8.1 часа (от 2-рия до 24-ия час).

Най-често пациентите са хоспитализирани на 5-ия час от началото на аритмията (Mo = 5). Резултатите показват намаление в нивата на GSH при болните с ППМ спрямо контролите (64.97 ± 1.28 c/y 75.00 ± 1.39 ng/mg protein; $p < 0.0001$). 24 часа след възстановяване на синусовия ритъм остават ниски (68.78 ± 1.32 c/y 75.00 ± 1.39 ng/mg protein; $p = 0.0016$). На 28-ия ден се установява повишаване на стойностите и достигане до нивата на здравите контроли (73.96 ± 1.92 c/y 75.00 ± 1.39 ng/mg protein; $p = 0.664$). Стойностите на MDA при пациентите са по-високи спрямо контролите (0.14 ± 0.009 c/y 0.13 ± 0.004 nmoles/mg protein; $p = 0.028$) в момента на хоспитализация и се изравняват на 24-ия час (0.13 ± 0.005 c/y 0.13 ± 0.004 ; $p = 0.964$).

Изводи: Намалените стойности на GSH и повишените нива на липидната пероксидация дават основание да се приеме наличие на ОС още в първите часове от клиничната изява на ППМ, който се нормализира 28 дни след регуларизация на ритъма.



П № 28. НАЙ-ЧЕСТО ИЗПОЛЗВАНИТЕ В НАШАТА ПРАКТИКА ВЕНОЗНИ ДОСТЪПИ ЗА ВЪВЕЖДАНЕ НА ЕНДОКАРДНИТЕ ЕЛЕКТРОДИ НА ПОСТОЯННИТЕ ЕЛЕКТОКАРДИОСТИМУЛАТОРИ

М. Радкова, Вл. Денчев и Пл. Гацов
Клиника по кардиология, УБ „Лозенец“ – София

Три са основните венозни достъпа за въвеждане на ендокардните електроди – v. cephalica, v. subclavia и v. jugularis exeterna. Повечето оператори предпочитат десен достъп поради факта, че вдясно разстоянието до v.cava superior и до дясната половина на сърцето е по-малко.

Целта на съобщението е да споделим нашите предпочитания при избор на венозен достъп за въвеждане на ендокардните електроди на постоянните електрокардиостимулатори.

За периода м. 01.2011 г. – м. 05.2012 г. в УБ „Лозенец“ са имплантирани 113 постоянни електрокардиостимулатори. При 54 пациенти е използван достъп v. cephalica за въвеждане на ендокардния електрод, v. subclavia е използвана за достъп също при 54 пациенти и само при 5 от тях – v. jugularis exeterna.

Изборът на достъп се определя основно от предпочитанията и опита на оператора или от техническите затруднения в зависимост от коморбидността и анатомичните особености на пациента. И трите основни венозни достъпа имат своите предимства и недостатъци, като най-важното е да се избере достатъчно надежден, бърз и удобен за оператора и пациента достъп.

П № 29. 20-ГОДИШЕН ОБЗОР НА СЛУЧАИТЕ С ПЕЙСМЕЙКЪР ИНФЕКЦИИ

С. Стоименов, М. Михалев и М. Синджирлиева
ОИК, УМБАЛ „Проф.Киркович“ – Стара Загора

Въведение: Случаите на пейсмейкър инфекции са потенциално животозастрашаващи. Необходимостта от правилна и навременна диагноза на тези усложнения е важна с оглед предотвратяване на развитие на бактериален ендокардит и реоперации. Немаловажно е удължаването на хоспиталния период и необходимостта от активно лечение, което значимо оскъпява болничния престой, но предпазва пациента и клиниката от повторен прием по повод рецидив на инфекцията. Важността на проблема се определя от това, че различни клиници по света дават от 4% до 18% на това усложнение.

Цел: Целта на настоящото проучване е да се направи ретроспективен анализ на 4700 пациенти, носители на вграден сърдечен стимулатор, водещи се на диспансер по кардиостимулация към ОИК – Стара Загора. За тази цел в проучването са включени оперирани в болницата лица от декември 1991 год. до декември 2011 г.

Методи: Статистическият анализ на резултатите се извърши с помощта на софтуерния продукт SPSS for Widows 8.0.0. Използвани са следните анализи: вариационен анализ, t-test на Student и регресионен анализ.

Резултати: При този ретроспективен обзор на пациентите, оперирани в нашата клиника, се установи, че процентът на пейсмейкър инфекциите е 0,5%! Изолираните причинители са били *Staphylococcus epidermidis* и *Staphylococcus aureus*. Нито един от тези пациенти не бе подложен на повторна оперативна интервенция, но всички бяха активно лекувани с два или три антибиотика (Аб) i.v., включително и с локално приложение през дренажните тръби в пейсмейкърния джоб. Продължителността на Аб курс варираше от 15 до 30 дни. При нито един пациент не се отбеляза повторен прием в клиника поради реинфекция.

Изводи: Ниският процент на пейсмейкър инфекции в нашата клиника се обяснява с по-продължителния престой (от 2 до 4 дни). През това време пациентът е на i.v. Аб профилактика. Стриктното придържане към изискването на НЗОК за минимален болничен престой от 1 ден и последващата необходимост от Аб профилактика р.о. в домашни условия е вероятната причина за по-високия процент на тези инфекции в други клиници. Използването на хипойодни разтвори интраоперативно през последните години също допринесе за значимото намаление на това сериозно усложнение.

П № 30. ПРЕДИКТОРИ ЗА УСПЕХ ОТ ПЪРВИ ШОК С НИСКА ЕНЕРГИЯ ПРИ КАРДИОВЕРСИЯ НА ПАЦИЕНТИ С ПРЕДСЪРДНО МЪЖДЕНЕ

В. Кръстева¹, Е. Трендафилова², J.-P. Didon³, А. Александров², П. Тасовска², И. Тошев², А. Банкова², Е. Костова², Т. Андреева², Р. Кънева², Ц. Мудров¹, И. Жекова¹, Н. Гочева² и И. Христов¹

¹Институт по биофизика и биомедицинско инженерство, БАН

²МБАЛ „Национална кардиологична болница“ ЕАД, – София

³SCHILLER Medical SA – Wissenbourg, France

Увод. При трансторакална кардиоверсия (КВС) на пациенти с персистиращо предсърдно мъждене (ПМ) може да се прилагат протоколи с нарастваща енергия или да се започне направо с максимална енергия, като резултатите за успех в литературата са противоречиви. Основният предиктор за успех на КВС е трансторакалният импеданс.

Цел. Да се намерят предиктори за успех на първия електрошок с ниска енергия при пациенти с персистиращо ПМ, подложени на планова трансторакална КВС.

Метод. Анализирани са данните на 74 пациенти с персистиращо ПМ, при които е осъществена планова КВС с бифазни импеданс-компенсирани импулси (DEFIGUARD 4000) по стандартен болничен протокол. Измерван е трансторакалният импеданс непосредствено преди процедурата и по време на всеки шок. Прилагани са последователно следните енергии: 120 J → 200 J → 200 J → 360 J (последният шок е с монофазни импулси) през самозалепващи се електроди в предно-латерална позиция. Успех от първия шок е приет при възстановяване на синусов ритъм за поне 1 минута.

Резултати. В група А (успех от първи шок) са включени 43 болни, в група В (неуспех от първи шок) – 31 пациенти. Двете групи не се различават по пол, възраст, антропометрични показатели, наличие на структурно сърдечно заболяване, предшестваща антиаритмична терапия, давност на аритмията, размери на ляво предсърдие и левокамерна ФИ, изходен трансторакален импеданс. В група А е сигнификантно по-малък теледиастиолният обем на ЛК (ТДО) – 95,7 ml ± 29,4 срещу 111,6 ml ± 33,3 ml, p = 0.046. Приложихме стъпков линеен дискриминантен анализ – ТДО предиктира успех от първи шок с ниска енергия с точност от 65%.

Изводи. При използване на импеданс-компенсирани импулси трансторакалният импеданс не е предиктор за успех. ТДО на ЛК предсказва с умерена точност успех от първи шок с ниска енергия. Въз основа на предшестващите ехокардиографски данни (ТДО на ЛК) може да се индивидуализира приложението на начална по-ниска или максимална енергия при планова КВС на пациенти с персистиращо ПМ и да се избегнат ненужни шокове с максимална енергия или продължителна процедура с множество шокове и по-дълга анестезия.

П № 31. СРАВНЕНИЕ НА ПРОТОКОЛИ С ЕСКАЛИРАЩИ И НЕЕСКАЛИРАЩИ ЕНЕРГИИ ПРИ КАРДИОВЕРСИЯ НА ПАЦИЕНТИ С ПЕРСИСТИРАЩО ПРЕДСЪРДНО МЪЖДЕНЕ – ЕДНОЦЕНТРОВО ПРОУЧВАНЕ

Е. Трендафилова¹, В. Кръстева², J.-P. Didon³, А. Александров¹, Ц. Мудров², И. Жекова², Е. Костова¹, И. Тошев¹, А. Банкова¹, П. Тасовска¹, Т. Андреева¹, Р. Кънева¹, Н. Гочева¹, И. Паскалева¹ и И. Христов²

¹МБАЛ „Национална кардиологична болница“ ЕАД – София,

²Институт по биофизика и биомедицинско инженерство, БАН

³SCHILLER Medical SA – Wissenbourg, France

В международните ръководства за лечение на пациенти с предсърдно мъждене оптималният избор на начална и последващи енергии при трансторакален електрошок с бифазни импулси не е известен и всеки производител на дефибрилатори дава свои препоръки.

Анализирахме проспективно ефективността и безопасността на два клинични протокола в четири стъпки: с ескалиращи енергии (120 J → 200 J → 200 J → 360 J), група Е (N = 74 болни) и с неескалиращи енергии (200 J → 200 J → 200 J → 360 J), група НЕ (N = 116 болни), като първите три шока са с бифазни импулси Multipulse Biowave®, дефибрилатор DG4000 (Schiller Médical, France), а последният е с монофазни импулси. Процедурата е проведена съгласно стандартен болничен протокол със самозалепващи се електроди в преднолатерална позиция.

Резултати: Двете групи не се различават по пол, възраст, антропометрични показатели (ръст, тегло, BMI, телесна повърхност, обиколка на гръден кош, окосменост, тип кожа), продължителност на аритмията, наличие на структурно сърдечно заболяване, предно-заднен размер на ЛП, ФИ, предшестваща антиаритмична терапия.

Ефективност: Успех (възстановен синусов ритъм за повече от 1 min) е постигнат при 94,6% в група E спрямо 87,1% в група NE – $p = 0,07$, със средно 1,64 шока в група E спрямо 1,5 шока в група NE – $p = 0,33$. Успех от първи шок е постигнат сигнификантно по-често в група NE (75% спрямо 58,1% в група E, $p = 0,012$). Монофазен импулс е използван съпоставимо рядко – при 4 болни в група E, като при двама от тях е бил ефективен, и при 12 болни в група NE, като при нито един от тях не е бил ефективен.

Безопасност: Двете групи не се различават по честота и вид на постшок ритъмните и проводните нарушения, както и по проследените хемодинамични параметри. Само при 3-ма болни в група E и при 6 в група NE се наблюдават патологични стойности на тропонин постпроцедурно ($p = 0,82$).

В заключение: Двама протокола са еднакво ефективни и безопасни, като успех от първи шок се постига по-често при неескалиращия протокол. Това би скъсило процедурата и времето за анестезия.

П № 32. КЛИНИЧЕН ОПИТ – ТЕЕ ЗА ОЦЕНКА НА ЕМБОЛИЧНИЯ РИСК ПРИ ПАЦИЕНТИ С ППМ И ЕЛЕКТРИЧЕСКО РЕГУЛИРАНЕ НА РИТЪМА ПОСЛЕДОВАТЕЛНО С ЕДНА ОБЩА АНЕСТЕЗИЯ

Г. Лазарова и Пл. Гацов

Клиника по кардиология, УБ „Лозенец“ – София

ТЕЕ е задължително условие за оценка на емболичния риск при персистиращо предсърдно мъждене след минимум четириседмична оптимална антикоагулация. Изследването се осъществява под обща венозна анестезия. При липса на интракавитарни тромботични структури по време на същата анестезия се осъществява електрическо регулиране на ритъма.

Целта на съобщението е споделянето на нашия клиничен опит. Постига се оптимален комфорт на пациента при извършване на ТЕЕ. Не се използват мидикаменти за локална анестезия, антиеметични и седатива. Намалява се рискът от усложнения при пациенти с тежка ЛК дисфункция.

За периода м. 01.2010 – м. 05.2012 г. са осъществени 135 ТЕЕ с последващо електрическо регулиране на ритъма с обща венозна анестезия. Пациентите са антикоагулирани с индиректен антикоагулант (синтром) и само 2-ма – с прадакса (Dabigatran). Не се използват за подготовка на ТЕЕ седативни медикаменти, антиеметици (риск от хипотония), както и локална анестезия с лидокаин (риск от бронхоспазм, повишена саливация).

Общата анестезия се осъществява от анестезиолог. Използвани анестетици – пропофол; фентанил. Продължителност – 7-8 min.

При наличие на тромботични структури и висок емболичен риск (18 от изследваните пациенти) не се осъществява ел. регулиране на ритъма.

При нисък риск следва задълбочаване на анестезията и кардиоверзио.

Този алгоритъм на работа се наложи в името на комфорта на пациента и за намаляване на риска от усложне-

ния при увредени пациенти (12 от изследваните са били с тежка ЛК дисфункция). Работата е екипна. Сигурността за пациента е по-голяма.

П № 33. АСИМПТОМНО ПРЕДСЪРДНО МЪЖДЕНЕ ПРИ ЕКГ ТЕЛЕМОНИТОРИРАНЕ НА ПАЦИЕНТИ С МОЗЪЧЕН ИНСУЛТ

Х. Матеев¹, Я. Симова², Це. Кътова², Л. Хараланов³ и Н. Димитров⁴

¹*Клиника по кардиология, Национална кардиологична болница – София*

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

³*Клиника по неврология, Национална кардиологична болница – София*

⁴*Отделение по инвазивна кардиология, УМБАЛ “Света Екатерина” – София*

Въведение: При 25% от пациентите с мозъчен инсулт се установяват епизоди на пароксизмално предсърдно мъждене (ППМ). Проучвания с холтер-ЕКГ мониториране показват, че честотата на асимптомното ППМ значително надвишава тази на симптомното. Усложненията обаче са еднакво често срещани при двата вида ритъмно нарушение.

Цел: Оценка на възможността за установяване на ППМ с помощта на ЕКГ телемониториране при пациенти с мозъчен инсулт.

Методи: Седемнайсет пациенти са завършили проучването. Средната възраст в изследваната група е 54 ± 16 год., 15 пациенти (88%) са мъже, 71% са с артериална хипертония, 71% – с дислипидемия, 59% – пушачи, 29% – със захарен диабет. Нито един от пациентите няма анамнеза за ПМ. Средният изчислен $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASC}$ точков сбор е 3.5 ± 1.1 . Критерии за включване е наличието на инсулт в рамките на две седмици преди началото на телемониторирането, без явен ембологенен източник.

Резултати: Средният период на телемониториране беше 22 ± 6 дни като през него установихме епизоди на ППМ при пет от участниците (29%). При четирима от тях епизодите на ПМ бяха с продължителност до 30 s, а при един – над 30 s. При всички пациенти беше започната антикоагулантна терапия.

Демографските характеристики, разпределението на рисковите фактори, съпътстващата терапия и ехокардиографските параметри не показваха съществени разлики при сравнение между пациентите с регистриран епизод на ППМ и тези с липса на такава ритъмно нарушение.

По време на телемониторирането бяха установени и други ритъмни нарушения: хронотропна инкомпетентност с персистираща синусова тахикардия при един пациент; комплексна камерна екстрасистолия при двама от участниците и чести надкамерни екстрасистоли при други трима.

Заключение: ЕКГ телемониторирането при пациенти след мозъчен инсулт позволява установяването на асимптомни епизоди на ПМ и съответно оптимизиране на анти тромботичната терапия.

П № 34. КЛИНИЧНА ОЦЕНКА НА НОВА СИСТЕМА ЗА ТЕЛЕМОНИТОРИРАНЕ НА СЪРДЕЧНИЯ РИТЪМ

Х. Матеев¹, Я. Симова², Цв. Кътова² и Н. Димитров³

¹Клиника по кардиология, Национална кардиологична болница – София

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

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

Въведение: Разпознаването, трансферът и автоматичният анализ на електрокардиографски (ЕКГ) сигнали е област, претърпяла голямо развитие през последните години. Клиничният опит с ЕКГ телемониторирани системи обаче все още е доста ограничен.

Цел: Целта на настоящото проучване е да се оцени клиничната приложимост и поносимостта от страна на пациента (къмплайънс) на нова телемониторирани система: ТЕМЕО – Телеметрична система за събиране и дистанционно наблюдение на медицинска информация.

Методи: Изследвахме 60 пациенти, прилагайки едновременно стандартен холтер-ЕКГ и системата за мониториране на сърдечния ритъм – ТЕМЕО. Проведохме две групи сравнения: 1) ЕКГ запис от системата ТЕМЕО със симултантно проведен стандартен ЕКГ запис и 2) ТЕМЕО холтер данните със стандартните ЕКГ холтер данни.

Резултати: Къмплайънсът на пациентите по време на изследването беше отличен. На базата на анализ с интраклас корелационни коефициенти оценихме степента на съвпадение между изведените чрез стандартен холтер ЕКГ и ТЕМЕО системата параметри. Установихме високи и статистически значими корелационни коефициенти по отношение на средната, максималната и минималната сърдечна честота (СЧ) (особено когато сравнението е проведено с мануално, а не с автоматично отчетените данни от стандартния холтер), процентно съотношение на време в тахикардия и единични надкамерни екстрасистоли (НКЕС). По отношение на камерните екстрасистоли (КЕС), куплетите от НКЕС и общия брой анализирани комплекси анализът от двете системи показва известни разлики. При сравнение между стандартна ЕКГ и ТЕМЕО ЕКГ установихме много висока степен (99.3%) на съвпадение.

Заключение: Системата на телемониториране ТЕМЕО е надеждна, удобна за пациенти и лесна за употреба. Записаните чрез ТЕМЕО ЕКГ показват висока степен на съвпадение със стандартните ЕКГ записи. Мониторингът чрез системата ТЕМЕО предлага на клиничиста информация, подобна на тази при провеждане на стандартно холтер ЕКГ мониториране.

П № 35. AV НОДАЛНА РИЕНТРИ ТАХИКАРДИЯ ПРИ МЛАД СПОРТИСТ С ОБСТРУКТИВНА ХИПЕРТРОФИЧНА КАРДИОМИОПАТИЯ, ДОВЕЛА ДО АБОРТИРАНА КЛИНИЧНА СМЪРТ

М. Стоянов, Ч. Шалганов, М. Протич, Я. Симова и Т. Балабански

Национална кардиологична болница – София

Въведение: Хипертрофичната кардиомиопатия (ХОКМП) е сърдечно, генетично, заболяване описано за

първи път през 1958 г. от Teare. Дължи се на мутации в гените, кодиращи саркомерните протеини. Честотата на заболяването е 1:500-1:1000, като по-често засегнат е мъжкият пол. Известни са над 450 мутации, засягащи 13 гена, отговорни за изявата на заболяването. Налице е автозомно-доминантен път на унаследяване. Съществено в патофизиологията е наличието на обструкция в изходния тракт на лявата камера, развитието на диастолна дисфункция, миокардна исхемия, митрална регургитация и фиброза на миокарда.

Цел, методи и резултати: Представяме случай на 25-годишен спортист по бойни изкуства с ХОКМП, без клинични данни за сърдечна недостатъчност, стенокардия и без синкопи и пресинкопи, включително и при физически усилия. От една година е с пристъпно, краткотрайно, сърцебиене, с честота на пристъпите веднъж на два месеца. В края на 2011 г. в покой е с внезапна поява на продължително сърцебиене. На направената ЕКГ е регистрирана правилна, тяснокомплексна тахикардия, 1:1 AV провеждане, СЧ е 200 уд./min, регистриран спад на артериалното налягане, с последвала загуба на съзнание. Регистрирано е дегенериране на надкамерната тахикардия в едровълново предсърдно мъждене, възстановен синусов ритъм с една дефибрилация с мощност 200 J. От направеното ЕФИ е с данни за бавно-бърза AVNRT, осъществена успешна радиорефреквентна катетърна аблация на бавния път, след което пациентът е насочен за имплантация на кардиовертер-дефибрилатор.

Изводи: Пациентите с ХОКМП са с повишен риск от внезапна сърдечна смърт, което е характерно предимно за млади спротисти на възраст между 30-35 години. Подлежащата аритмия е камерно мъждене/трептене, което най-често се индуцира на върха на или непосредствено след тежко физическо усилие. При пациенти с ХОКМП е възможна поява и на други видове ритъмни нарушения, повечето от които са с лоша субективна поносимост и могат да бъдат потенциално летални. AVNRT може да бъде успешно излекувана чрез селективна радиорефреквентна аблация на бавния или бързия път, включително и при пациенти с ХОКМП, като по този начин се профилактира изявата на малигнени аритмии, което е и задължително условие преди имплантацията на кардиовертер-дефибрилатор.

П № 36. АНТИКОАГУЛАНТНО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПРЕДСЪРДНО МЪЖДЕНЕ: КАК ОЦЕНКАТА НА ЕМБОЛИЧНИЯ И ХЕМОРАГИЧНИЯ РИСК ЗАСЯГА ПРОЦЕСА НА ВЗЕМАНЕ НА РЕШЕНИЕ В БОЛНИЧНИ УСЛОВИЯ?

А. Кишева, Й. Йотов, А. Ангелов, Л. Мирчева, О. Кунчев и А. Пенев

Кардиологична клиника, МБАЛ „Св. Марина” – Варна

Въведение: Предсърдното мъждене (ПМ) е най-честата аритмия и е главна причина за емболичен инсулт, поради което изисква ефективна антикоагулация. Практическите ръководства предлагат различни скали за оценка на емболичния и хеморагичния риск.

Цел: Да се анализира лечението в Кардиологично отделение с витамин К-антагонисти (ВКА) при пациенти с хронично ПМ.

Пациенти и методи: Ретроспективно са разгледани историите на заболяване на 425 пациенти с персистиращо или перманентно ПМ (236 мъже и 189 жени), на средна възраст 73.23 ± 9.30 години, лекувани в Клиниката от 03.01 до 30.12.2011 г. Определени са демографските данни, етиологията на заболяването и главните рискови фактори. Оценено е лечението с ВКА преди и след хоспитализацията, както и придружаващото лечение. Всички пациенти са оценени съгласно CHADS2 и HASBLED score системите.

Резултати: Повишен тромбоемболичен риск (CHADS2 > 2) имат 78% от пациентите, повишен риск от кървене (HASBLED > 3) – 25%, а двата риска са налице при 24%. Очаквано пациентите с висок CHADS2 боледуват по-често от хипертония, диабет, сърдечна недостатъчност и по-често са преживели инсулт или имат изявена коронарна болест. Само 39% от тези с висок тромбоемболичен и нисък хеморагичен риск са получавали ВКА преди хоспитализацията, но след изписването те се увеличават до 66% ($p < 0.0001$). Най-честата причина да не се предприше ВКА е бил трудният контрол на коагулацията при 60% от пациентите с висок емболичен – нисък хеморагичен риск, докато контраиндикации са имали само 4%. Недостатъчен доболничен контрол (INR < 2) е установен при 53% от приемалите ВКА. Всички рискови фактори са били значимо по-чести при пациентите над 75 години. Същевременно степента на изписване на антикоагулант преди и след хоспитализация е по-ниска – 31% и 53% във възрастта над 75 срещу 49% и 82% при болни под 75 години, (съответно $p = 0.021$ и $p < 0.0001$).

Заклучение: Повечето пациенти с ПМ в кардиологичната клиника имат високорисков емболичен профил, докато само четвърт от тях са с висок хеморагичен риск. По-малко от половината от индикираните за ВКА в България реално ги използват, а контролът на коагулацията е лош. Пациентите над 75 години имат по-висок риск за емболия и хеморагия и ниски нива на антикоагулация, главно поради лошия контрол, което може да се подобри с въвеждането на новите антикоагуланти.

П № 37. ПРОЦЕДУРНИ ПАРАМЕТРИ И ПРОФИЛ НА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ЕЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ И КАТЕТЪРНА АБЛАЦИЯ ЗА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА РИТЪМНИ НАРУШЕНИЯ – ЕДНОЦЕНТРОВ КЛИНИЧЕН ОПИТ

*Г. Кънински, К. Котирков, И. Петров и В. Трайков
Клиника по кардиология, ангиология и инвазивна електрофизиология, МБАЛ „Токуда” – София*

Въведение: Електрофизиологичното изследване (ЕФИ) и катетърната аблация (КА) са методи за диагностика и лечение на редица ритъмни нарушения. Поради високата си ефективност КА е метод на избор в много случаи.

Методи: Анализирахме процедурните данни на пациенти с ритъмни нарушения, насочени към нашия център за ЕФИ и КА по отношение на обща продължителност

на процедурата (ПВ), флуороскопско време (ФВ) и брой лезии (БЛ), честота на непосредствен процедурен успех, рецидиви и усложнения.

Резултати: От м. 02.2012 г. до момента изследвахме 89 пациенти (51 мъже, възраст $54,9 \pm 14,8$ години). ЕФИ се извърши при 18 пациенти при ПВ $82,3 \pm 28,0$ min, ФВ $6,7 \pm 4,8$ min. КА се извърши при 73 пациенти, от които при 14 осъществихме изолация на пулмоналните вени при пристъпно предсърдно мъждене с ПВ $307,3 \pm 71,6$ min, ФВ $49,3 \pm 14,5$ min и БЛ $74,0 \pm 10,5$. При останалите 59 пациенти бяха диагностицирани с ЕФИ и третирани с КА следните субстрати: AV нодална риентри тахикардия – 24 пациенти, AV риентри тахикардия при допълнителна връзка – 6, фокална предсърдна тахикардия – 2, типично предсърдно трептене – 23, предсърдна макрориентри тахикардия – 1, монорморфна камерна тахикардия от изходния тракт на дясна камера – 1, аблация на AV възела – 2, при ПВ $112,9 \pm 34,4$ min, ФВ $11,6 \pm 6,2$ min и БЛ $12,1 \pm 10,9$. При 100% непосредствен процедурен успех от КА рецидив наблюдавахме при 1 пациент след аблация на допълнителна връзка (1,8%) и при 3-ма пациенти след изолация на пулмоналните вени (11,4%) при проследяване от $3,2 \pm 2,1$ месеца. Усложнения след КА наблюдавахме при 3,3%: кожно изгаряне в областта на гърба при 1 пациент; хемоперикард с претампонада при 2-ма пациенти.

Изводи: Процедурните параметри при ЕФИ и КА в изследваната популация са съпоставими с публикуваните до момента в литературата. КА е процедура с много висок непосредствен процедурен успех при нисък перипроцедурен риск и ниска честота на рецидиви.

П № 38. КАТЕТЪРНА АБЛАЦИЯ ПРИ ПРЕДСЪРДНО МЪЖДЕНЕ – НАЧАЛЕН ОПИТ НА БОЛНИЦА „ТОКУДА” – СОФИЯ

*К. Котирков, Г. Кънински, И. Петров и В. Трайков
Клиника по кардиология, ангиология и инвазивна електрофизиология, МБАЛ „Токуда” – София*

Въведение. Катетърната аблация е метод с доказана висока ефективност при пациенти с пароксизмално предсърдно мъждене. Радиофреквентната изолацията на пулмоналните вени е основният подход при тези случаи. По настоящи литературни данни методът осигурява контрол над артимията в над 70% от случаите.

Методи. От март 2012 г. изследвахме 14 пациенти (8 мъже, на възраст $55.7 \pm 13,2$ г.) с пароксизмално предсърдно мъждене с чести пристъпи и труден медикаментозен контрол при давност на оплакванията 55.2 ± 25.8 месеца. Пациентите са били третирани предпроцедурно със: $2,62 \pm 0.5$ антиаритмични медикаменти. След двойна транссептална пункция и въвеждане на 10 полюсен циркулярен катетър тип LASSO и аблационен катетър с отворена иригационна система в ляво предсърдие при всички пациенти беше извършена радиофреквентна изолация на антрумите на белодробните вени двустранно с верификация на входен/изходен блок на всяка пулмонална вена посредством циркулярния катетър.

Резултати. При проследяване от $2,19 \pm 0,88$ месеца 11 пациенти (78,6%) са асимптомни без документирана ар-

тимия. При останалите трима наблюдавахме значителна редукция на честотата на пристъпите. При един болен наблюдавахме интрапроцедурно усложнение – перикардна тампонада с пълна резолюция след перкутанен дренаж.

Заклучение. Изолацията на пулмоналните вени с верификация на входен/изходен блок е ефективен метод за немедикаментозно лечение на пациенти с пароксизмално ПМ. Нашият начален опит дава ефективност, сходна с тази от докладваните до момента серии.

П № 39. РЕЦИДИВИРАЩИ МАЛИГНЕНИ КАМЕРНИ ТАХИКАРДИИ ТИП "КАМЕРНА БУРЯ" ПРИ ПАЦИЕНТ С ПРОГРЕСИРАЩА ДКМП И ИМПЛАНТИРАН ДВУКУХИНЕН КАРДИОВЕРТЕР-ДЕФИБРИЛАТОР

Н. Панчева и А. Пенев

*Интензивна кардиологична клиника,
МБАЛ "Св. Марина" – Варна*

Представяме клиничен случай на пациент с малигнена аритмогенна дилатативна кардиомиопатия, развила се вероятно след прекаран миокардит.

Жена на 57 г., определяща се като „здрава“, е боледувала от респираторна инфекция през 01.2010 г. През 03.2010 г. е хоспитализирана по повод прояви на сърдечна недостатъчност. Ехокардиографски е установена ДКМП, ЕКГ – синусов ритъм с тесен комплекс (110 ms), с полиморфна камерна екстрасистолия – IV клас по Lowy, на СКАГ – интактни коронарни съдове. Лекувана е с бета-блокери и кордарон. В периода 08-11.2010 г. е с многократни надкамерни и камерни тахикардии. През 12.2010 г. е имплантиран двукухинен ICD по правилата за вторична профилактика на ВСС. След тримесечен „светъл период“ пациентката е приета с декомпенсирана ЗСН след ОРЗ, с множество епизоди на КТ тип „камерна буря“. В следващия едногодишен период е наблюдавано прогресивно влошаване на състоянието до тежка кардиачна кахексия, с многобройни „камерни бури“, опити за въздействие с различни режими на АТР и електрошок от устройството, с ограничени възможности за медикаментозно повлияване и летален изход през 02.2012 г.

Обсъждане: Проблемите с медикаментозното лечение на тази пациентка са обусловени от наличната хипотония, непозволяваща адекватно дозиране на бета-блокера, както и тежки странични амиодарон-индуцирани ефекти върху чернодробната и щитовидната функция. Дискусионно е имплантирането на CRT-D, който би могъл да промени прогнозата. Пациентката изпълнява всички критерии освен един: **QRS е тесен**. Настоящите ръководни правила за имплантиране на СРТ при пациенти с QRS < 120 ms включват: пациенти с клас I индикации за имплантиране на ПЕКС, СН клас III/IV по NYHA, ФИ < 35%, като те попадат в клас IIa, с ниво на доказателственост „C“. Съществуват експериментални данни относно влиянието на СРТ върху миокардната дисперсия на реполяризацията при пациенти с ДКМП, които показват, че СРТ може да има електрофизиологично антиаритмично въздействие върху аритмогенния субстрат при ДКМП, намалявайки риска от възникване на малигнени КТ. Проучването ECO-CRT има за цел да оцени ефекта на СРТ при пациентите със СН клас III/IV по NYHA, с камерна дисинхрония, ФИ < 35% и QRS < 120 ms.

Заклучение: Медикаментозното лечение на малигнената аритмогенна ДКМП след прекаран миокардит е трудно. Имплантирането на ICD при наличие на камерни тахикардии тип „камерна буря“ е неефективно. Надежда за тези пациенти е ресинхронизиращата терапия, чийто ефект ще покажат новите клинични проучвания.

П № 40. ТРАНСВЕНОЗНА ЕКСТРАКЦИЯ НА ДЕСНОПРЕДСЪРДЕН И ДЕСНОКАМЕРЕН ЕЛЕКТРОД С ИЗПОЛЗВАНЕ НА ВЪТРЕСЪДОВА ПРИМКА

В. Трайков и Г. Гургулиев

*Отделение по инвазивна електрофизиология
и кардиостимулация,*

*Клиника по кардиология и ангиология,
МБАЛ „Токуда болница“ – София*

Въведение: Екстракцията на електроди с давност на имплантацията над 1 година обикновено налага използването на скъпи допълнителни устройства и се асоциира със значителна честота на усложненията.

Методи и резултати: Представяме случай на 57-годишен мъж с дилатативна кардиомиопатия и имплантирана от 3 години система за ресинхронизираща терапия. При клинични данни за протрузия на единия от електродите пациентът беше насочен към нашия център за екстракция на останените след предходна ревизия деснокамерен и деснопредсърден електрод. Опитът за обикновена тракция на електродите доведе до освобождаване на върха на деснокамерния електрод, но върхът на деснопредсърдния електрод остана фиксиран. Поради адхезии в горната празна вена не се удаде екстракцията на деснокамерния електрод, при което след феморален венозен достъп въведохме вътресъдова примка тип Amplatz Gooseneck 10 mm. Примката беше използвана за захващане на върха на деснокамерния електрод, последвано от тракция с неголямо усилие, което доведе до цялостна екстракция на деснокамерния електрод. За освобождаване на върха на деснопредсърдния електрод използвахме управляем електрофизиологичен катетър и вътресъдовата примка, въведени отново след феморален венозен достъп. Катетърът беше използван за захващане на извивката на електрода, а с примката беше захванат дисталния край на катетъра. Чрез едновременна тракция на катетъра и примката се осигури достатъчно голямо усилие и стабилност, което позволи успешното освобождаване на върха на деснопредсърдния електрод и последващата цялостна екстракция на електрода отново с помощта на примката. Процедурата протече неусложнено.

Заклучение: Трансвенозната екстракция на електроди чрез използването на вътресъдова примка и управляем електрофизиологичен катетър е ефективен метод за екстракция на електроди с давност на имплантацията над 1 година и може да бъде алтернатива на използването на скъпоструващи устройства и консултативи.

П № 41. БЛОКАДА НА БРАХИАЛНИЯ ПЛЕКСУС ПРИ ИМПЛАНТАЦИЯТА НА СИСТЕМА ЗА СЪРДЕЧНА РЕСИНХРОНИЗИРАЩА ТЕРАПИЯ: ЕФЕКТИВНОСТ И БЕЗОПАСНОСТ

*Г. Царянски, М. Бонев, С. Йовев и Г. Начев
СБАЛССЗ "Св. Екатерина" – София*

Увод: Сърдечната ресинхронизираща терапия (CRT) се прилага при пациенти в крайния стадии на сърдечна недостатъчност. Имплантацията в повечето случаи се извършва в условията на базална седация и инфилтрационна анестезия, която изисква голяма обеми локален анестетик и често при манипулации в дълбочина пациентите съобщават за болка. Интерскаленус техниката за блокада на pl. brachialis може да е една удачна алтернатива при тези пациенти.

Цел: Да се изследва ефективността и безопасността на интерскаленусовата техника за блокада на pl. brachialis при имплантация на система за CRT.

Метод: При 12 пациенти с дилатативна кардиомиопатия, NYHA клас IV, ФИЛК < 20% е извършена блокада на pl. brachialis по метода интерскаленус – техника за обезболяване при имплантация на система за CRT. Използван е невростимулатор като инфилтрацията на анестетика е извършвана при сила на тока > 0.4 mA. Инфилтриран е локален анестетик лидокаин 1%. След необходимото латентно време настъпването на блока е оценено чрез дозирано болково дразнене. Ефективността на блока е оценена чрез нуждата от допълнително обезболяване, настъпване на моторен блок, удовлетвореност на пациента и оператора от условията за работа. Безопасността е оценена чрез липсата или настъпването на усложнения като: пневмоторакс, хематом, блокада на шийния симпатикус (синдром на Клод-Бернар-Хорнер), блокада на n. phrenicus.

Резултати: Pl. brachialis е идентифициран на 2-4 cm дълбочина. При 8 (66%) пациенти инициалното дозирано дразнене показва болка и е извършена допълнителна кожна инфилтрация на анестетик преди разреза. При всички пациенти липсва болезненост при манипулации в дълбочина на оперативния разрез. При 4 пациенти не се наложи кожна инфилтрация на анестетик. При тях настъпи и моторен блок. Условията за работа, оценени от оператора, са много добри. Поносимостта от пациентите е добра, но настъпилия моторен блок (120-240 min) създаде временен дискомфорт. Не се установи нито едно от търсените усложнения.

Заключение: Интерскаленус блокада на pl. brachialis при имплантация на система за CRT е безопасна техника, като максималната ефективност се постига при достигане на моторен блок. Кожната инфилтрация на локален анестетик допълва ефективността на процедурата.

П № 42. ДЕСЕТГОДИШЕН ОПИТ СЪС СЪРДЕЧНА РЕСИНХРОНИЗИРАЩА ТЕРАПИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ЛЕВОКАМЕРНА СИСТОЛНА ДИСФУНКЦИЯ В БОЛНИЦА "СВ. ЕКАТЕРИНА"

*С. Йовев, С. Куртев, М. Стоилова, Ю. Джоргова и Г. Начев
СБАЛССЗ "Св. Екатерина" – София*

Сърдечната ресинхронизираща терапия (CRT) е доказан метод за лечение на сърдечна недостатъчност. Болница "Св. Екатерина" е първата въвела тази методика в България и продължава да е водещият център с най-много на брой имплантации. За период от 10 години броят на извършените имплантации надхвърля 400. От тях 318 пациенти са проследени за една година или повече. Преобладаващата част от тях са с дилатативна кардиомиопатия – 60%, по-малка част с исхемична генеза на кардиомиопатията – 35%, и други причини – под 5%. С функционален клас сърдечна недостатъчност между III и IV са 56%, 32% са били с IV функционален клас и 12% с I или II функционален клас. При 37% от пациентите се е наблюдавал много добър отговор (ФИ > 40%) на първата година от имплантацията, а 58% са били с понижен функционален клас. Общата годишна смъртност изразена в проценти е 12%.

П № 43. UPGRADE НА КОНВЕНЦИОНАЛНА ПЕЙСМЕКЪРНА СИСТЕМА КЪМ СЪРДЕЧНА РЕСИНХРОНИЗИРАЩА СИСТЕМА ПРИ ПАЦИЕНТИ С ЛЕВОКАМЕРНА СИСТОЛНА ДИСФУНКЦИЯ

*С. Йовев, С. Куртев, М. Стоилова, Ю. Джоргова, Г. Начев
СБАЛССЗ "Св. Екатерина" – София*

Продължителният деснокамерен пейсинг предизвиква диссинхрония в миокарда и влошава наличната сърдечна недостатъчност. Бивентрикуларният пейсинг от сърдечна ресинхронизираща система премахва камерната и междукамерната диссинхрония и подобрява наличната сърдечна недостатъчност. Проучването включва 16 пациенти с клас I индикации за антибрадикарден пейсинг и вече имплантирана пейсмейкърна система с налична сърдечна недостатъчност, при които се извърши upgrade до сърдечна ресинхронизираща система. От тях 14 са мъже, 2 – жени. 14 пациенти са били изходно с еднокухинни пейсмейкери (мод VVI) и 2-ма с двукухинни (мод DDD). При четирима upgrade се извърши от ляво при първично имплантиран пейсмейкър от дясно и при 12 се извърши upgrade от дясно при първично имплантиран пейсмейкър от дясно. Всички пациенти са между III и IV функционале клас по NYHA. Средно пациентите са проследени 9 ± 6 месеца, като при 14 (87%) пациенти се регистрира подобрение във функционалния клас и 2-ма (13%) са без промяна. Изходната фракция на изтласкване на ЛК е била средно 25,6 ± 10%, а след проследяването 35,1 ± 5%. Няма регистриран смъртен случай.

**П № 44. МОДИФИЦИРАН МЕТОД ЗА КАНЮЛИРАНЕ
НА КОРОНАРЕН СИНУС ПРИ ИМПЛАНТАЦИЯ
НА ТРИКУХИНЕН ПЕЙСМЕЙКЪР
ЗА РЕСИНХРОНИЗИРАЩА ТЕРАПИЯ**

Б. Борисов и О. Лицанов

*Инвазивна кардиология, Клиника по кардиология,
УМБАЛ "Св. Георги" – Пловдив*

Увод: Имплантацията на система за ресинхронизираща терапия включва четири етапа: осигуряване на венозен път, имплантиране на деснокамерен електрод и деснопредсърден електрод, канюлиране на коронарния синус и имплантиране на левокамерния електрод, изваждане на въвеждащата система за левокамерния електрод със затваряне на джоба на стимулатора. Канюлирането на коронарния синус обичайно се извършва с помощта на електрофизиологичен катетър или с помощта на коронарен катетър тип Амплац.

Цела на проучването: Установяване на възможно предимство от въвеждането на стандартен електрод за постоянна кардиостимулация в коронарния синус преди канюлирането на коронарния синус с Амплац-катетър и последващата интубация с въвеждаща система за левокамерен електрод.

Материал и методи: При пет последователни болни, хоспитализирани за имплантация на системи за ресинхронизираща терапия, се извърши предварително въвеждане на електрод за постоянна кардиостимулация в коронарния синус. Електродът се оставяше на позиция с възможно най-ригиден стилет в него. Водещ катетър тип ляв Амплац 2 5F бе поставен в остиума на коронарния синус, като за маркер служеше постоянният електрод в коронарния синус. Позицията на електрода бе верифици-

рана с инжектиране на контрастно вещество през лумена му. Хидрофилен водач тип Tegumo Super Stiff 0.035", 180 cm бе позициониран през катетъра в тялото на коронарния синус възможно най-дълбоко. По водача катетърът преминаваше през остиума към тялото на коронарния синус. На този етап се заменяше водача с Abbot Supra Core 0.035", 180 cm или с Boston Scientific Amplatz Super Stiff 0.035, 180 cm. По водещия катетър и с подкрепата на посочените водачи се придвижваше в коронарния синус въвеждащата система за левокамерния електрод. Във всеки етап позицията на електрода за постоянна кардиостимулация оставаше непроменена. След преминаването на системата за левокамерния електрод постоянният електрод бе изваждан от коронарния синус и процедурата продължаваше по стандартния начин.

Резултати: При всички пациенти процедурата бе успешна и без усложнения. Следването на посочения алгоритъм не наложи промяна на нито един от описаните консумативи и/или промяна на цялостния подход. Рентгеново време за описаните етапи бе в рамките на 3-5 min.

Изводи: 1. Позиционирането на постоянен електрод в коронарния синус улеснява локализирането на остиума на коронарния синус и последващите канюлиране с водещ катетър Амплац и интубация с въвеждаща система. 2. Не се налага използване на допълнителен косуматив извън посочения или преминаване към друг подход. 3. Основен фактор в улесненото въвеждане на коронарния катетър тип Амплац и системата за левокамерния електрод е редуцията на ъгъла, образуван между остиума на коронарния синус и последващото тяло на синуса. В известен смисъл подходът наподобява използването на втори водач при необходимост от преминаване със стент през тортуозни сегменти на коронарна артерия.

ВАРИЯ

**П № 45. ПРОСПЕКТИВНО ПРОСЛЕДЯВАНЕ
НА ПАЦИЕНТИ С БЕЛОДРОБНА АРТЕРИАЛНА
ХИПЕРТОНИЯ В КЛИНИКА ПО КАРДИОЛОГИЯ
НА УМБАЛ „СВЕТА АННА” – СОФИЯ**

**Е. Димитрова, В. Велчев, А. Постаджиян, Е. Костов
и Б. Финков**

УМБАЛ "Св. Анна" – София

Увод: Белодробната артериална хипертония спада към групата на редките заболявания. Поради малкия брой пациенти и особеностите при оценката и проследяването им се налага създаването на специализирани експертни центрове, което е заложено и в европейските и американските препоръки. Представяме опита на Клиниката по кардиология към УМБАЛ „Света Анна” – София, в лечението и проследяването на пациенти с белодробна хипертония за периода февруари 2011–юли 2012.

Материал и методи: В проследяването са включени 20 пациенти с белодробна артериална хипертония (група 1 според класификацията от Дана Пойнт, 2008) – 4 мъже (20%) и 16 жени (80%). Средната възраст в началото на проследяването е $42,95 \pm 16,6$ год. Според етиологията пациентите са разделени в следните групи: 1) идиопатична – 11 (55%), 2) асоциирана със: а) съединителнотъканно заболяване – 5 (25%), б) ВСП с ляво-десен шънт – 3 (15%), в) портална хипертония – 1 (5%). Протоколът на центъра включва клинична, ехокардиографска и инвазивна оценка при започване на терапията и в края на първата година. На шестия месец, както и при влошаване и/или при корекция на терапията, се прави допълнителна клинична и ехокардиографска оценка.

Резултати: Периодът на проследяване е средно 332 дни. При началната презентация един пациент (5%) е в I ФК, двама (10%) във II ФК, 15 (75%) в III ФК и 2 (10%) в IV ФК. При представянето си 12 (60%) от пациентите са без терапия, 4 (20%) са на монотерапия с фосфодиестеразен

инхибитор, а 4 (20%) са на комбинирана терапия (3 на фосфодиестеразен инхибитор и ендотелин-рецепторен блокер и един на фосфодиестеразен инхибитор и инхалаторен простагландин). За периода на проследяване до шестия месец са регистрирани два екзитуса (10). На шестия месец са проследени 15 пациенти. При оценката на шестия месец един пациент (5%) е в I ФК, 5 (25%) във II ФК и 9 (45%) в III ФК. От тях 9 (45%) са на монотерапия с ендотелин-рецепторен блокер, 4 (20%) са на монотерапия с фосфодиестеразен инхибитор, 2-ма (10%) са на комбинирана терапия с фосфодиестеразен инхибитор и ендотелин-рецепторен блокер. От проследяваните параметри изминатото разстояние при 6-минутния тест с ходене се увеличава с 48,133 m ($p < 0.001$), като средното разстояние се увеличава от 321 ± 116 m на 369 \pm 109 m на шестия месец. На 12-ия месец са проследени 10 пациенти. При оценката на 12-ия месец един пациент (10%) е в I ФК, 5 (50%) във II ФК и 4 (40%) в III ФК. От тях 5 (50%) са на монотерапия с ендотелин-рецепторен блокер и 5 (50%) са на комбинирана терапия с фосфодиестеразен инхибитор и ендотелин-рецепторен блокер. 15 пациенти бяха проследени на шестия месец. При 11 от тях се регистрира увеличение при 6-минутния тест с ходене (за значимо се прие увеличаване на дистанцията с 30 m). В края на първата година бяха проследени 10 пациенти, като при 7 от тях се регистрира увеличение на 6-минутния тест с ходене. Двама пациенти преминаха в по-нисък функционален клас, а останалите останаха в същия функционален клас. Установихме положителна корелация между промяната в 6-минутния тест с ходене и промяната в сърдечния индекс на 12-ия месец ($R = 0,66$, $p = 0,05$), както и отрицателна корелация между промяната в 6-минутния тест с ходене и промяната в плазменото ниво на BNP ($p = 0,04$). Също така установихме отрицателна корелация между промяната в 6-минутния тест с ходене и промяната в налягането в дясното предсърдие.

Заклучение: Прилагането на насочена терапия при пациенти с белодробна артериална хипертония от 1-ва група (според класификацията от Дана пойнт) води до подобряване на физическия капацитет и до стабилизиране на клиничния ход при спазване на протокол за проследяване и ескалиране на терапията, когато не се постига подобряване на състоянието от монотерапия.

П № 46. ОТКРИВАНЕ НА НОВИ БИОМАРКЕРИ В СЕРУМИ ОТ ПАЦИЕНТИ СЪС СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ

Н. Иванова¹, А. Постаджиян², Н. Гочева³, И. Петрова³, Д. Сеинаров⁴ и М. Апостолова¹

¹Лаборатория по медико-биологични изследвания, Институт по молекулярна биология "Акад. Румен Цанев", БАН – София

²Университетска болница "Св. Ана",

Клиника по кардиология – София

³Национална кардиологична болница – София

⁴Университетска болница "Александровска", Централна лаборатория по терапевтичен лекарствен мониторинг и клинична фармакология – София

Въведение: Сърдечно-съдовите заболявания са сред най-често срещаните причини за смъртност в раз-

витите страни. Сред тях атеросклерозата е лидер по заболяемост и смъртност. Протеомният анализ улеснява разделянето, идентификацията и охарактеризирането на протеините. Това го прави достатъчно надежден метод за откриването на нови потенциални биомаркери.

Цел: Целта на настоящото проучване е да се определи ролята на серумния протеом за възникването на остър коронарен синдром, стабилна ангина пекторис (САП) и сърдечна недостатъчност.

Материали и методи: Направен е протеомен анализ на серуми от 217 пациенти със следните диагнози: САП ($n = 59$), нестабилна ангина пекторис – НАП ($n = 120$), сърдечна недостатъчност – СН клас II, III и IV по NYHA ($n = 38$), и на серуми от 131 здрави контролни индивиди. Протеомният анализ включва: двуменсионално течнотечно разделяне, тандемна маспектрометрия и биоинформатични анализи – Mascot, PEAKS 5.3, Raw Meat, Ingenuity Pathway Analysis.

Резултати: Идентифицираните протеини, които са достоверно променени при пациенти с НАП и САП, участват в съответно 3- и 2-специфични сигнал-трансдукционни пътища, а при пациенти със СН клас II, III и IV участват съответно в 13-, 8- и 2-специфични сигнал-трансдукционни пътища. Идентифицирахме 6 специфични потенциални биомаркера за пациенти със НАП, 5 – за САП, 1 – за СН клас II, и 4 – за СН клас IV.

Заклучение: Възможно е промените в експресията на избраните биомаркери да бъдат свързани и да доставят допълнителна информативна стойност относно развитието на съответните заболявания.

Проучването е осъществено с подкрепата на Фонд „Научни изследвания“ (договори Г02/2004; Д002-152).

П № 47. БТЕ С ФИБРИНОЛИЗА

*Л. Владимирова, Р. Търновска, М. Господинова, Р. Иванова, Ц. Бонева, С. Денчев, К. Бянов, Н. Милчева и Ж. Чернева
Клиника по кардиология, УМБАЛ „Александровска“ – София*

Тромболитичната терапия представлява основен терапевтичен подход при пациенти с белодробен емболизъм (БТЕ) с висок риск. Индикациите в значителна степен трябва да се индивидуализират в зависимост от съвкупност от фактори. Ранното повлияване на хемодинамичните показатели е от съществено значение за прогнозата. Персистирането на пулмоналната хипертония и ДК дисфункция са свързани с повишена смъртност при дългосрочно проследяване.

Материал и методи: За периода юни 2011 г.–април 2012 г. фибринолиза бе проведена при 5 пациенти (средната възраст е 65 ± 14 г., 2-ма мъже и 3 жени) при установени един или повече от следните критерии: начало на симптоматика < 15 дни (4 пациенти); кардиогенен шок (1); синкоп (1); пулмонална съдова обструкция > 50% (4); средно пулмонално артериално налягане > 20 mm Hg при дясна сърдечна катетеризация (1); ≥ 1 от следните ехокардиографски белези за ДК дисфункция – ДК дилатация (4); парадоксална септална кинетика (3); интракардиален

тромб (1); пулмонална хипертония (4) – средно пулмонално артериално налягане 83 ± 28 mm Hg. ЕКГ е с данни за ДК обременяване при 2-ма от тях.

Диагнозата е потвърдена чрез КТ пулмоангиография при четиримата пациенти, като при 1 от тях е проведена и пулмоангиография.

Фибринолизата бе проведена с tPA в интравенозна инфузия в доза 100 mg за 2 часа при 3-ма от пациентите, при 1 – при пулмоангиография с фибринолиза in situ, приложение на 15 mg bolus и инфузия 35 mg за 30 min, след което бе продължена интравенозната инфузия до обща доза 75 mg. Продължена беше антикоагулацията с хепарин и с индиректен антикоагулант по установените протоколи.

При всички пациенти бе отчетено повлияване на клиничната симптоматика – диспнея, физически капацитет. Нямаше случай на сериозно кървене, като при 1 пациент се наложи хемотрансфузия (хематурия, кожни суфузии при предхождаща травма при синкоп).

24 часа след завършване на инфузията с tPA се отчете сигнификантна редукция на пулмоналното артериално налягане с 26.5% (от 83 ± 28 mm Hg до $61,25 \pm 25$ mm Hg), средна скорост на трикуспидална инсуфициенция 3.3 ± 1.1 m/s, ДК дилатация – при 2-ма пациенти, парадоксална септална кинетика – при 2-ма пациенти.

Заклучение: Фибринолизата при пациенти с БТЕ с висок риск води до ефективно повлияване на клиничната симптоматика и хемодинамичните параметри.

П № 48. ОЦЕНКА НА КЛИНИЧНИ, ХЕМОДИНАМИЧНИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ПАРАМЕТРИ ПРИ РАЗЛИЧНИ ГРУПИ НОВОДИАГНОСТИЦИРАНИ БОЛНИ С БЕЛОДРОБНА АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ – ПРЕДВАРИТЕЛНИ РЕЗУЛТАТИ

А. Александров, Б. Георгиев, А. Караманска и Н. Гочева
Национална кардиологична болница – София

Цел: Да се оценят различия в базовите клинични, хемодинамични и функционални параметри при различни групи новодиагностицирани пациенти с белодробна артериална хипертония (БАХ).

Методи: За периода от 01.2010 г. до 03.2012 г. в Националната кардиологична болница са новодиагностицирани 14 пациенти с БАХ – 12 жени (85,7%) и 2-ма мъже (14,3%). Болните са разделени в две групи – трима пациенти (21,4%) са с БАХ вследствие на вродена сърдечна малформация (ВСМ) и 11 (78,6%) са пациенти с идиопатична БАХ. Средната възраст на първата група е 39 ± 15 години, а на втората – 54 ± 12 години. При всички пациенти за оценка на функционалния клас е използвана модифицирана класификация на NYHA, като за допълнителна оценка са използвани 6-минутен тест с натоварване (6-MWT) и серумни нива на BNP. При всички болни е проведена ехокардиография с определяне на систолно (SPAP), диастолно (DPAP) и средно налягане (MPAP) в белодробната артерия, както и дясна сърдечна катетеризация с оценка на същите параметри.

Резултати: При поставяне на диагнозата в групата с идиопатична БАХ 9,1% от пациентите са в I функцио-

нален клас (ФК), 27,3% – във II ФК, и 63,6% – в III ФК, а всички пациенти с ВСМ са в III ФК. Средните нива на BNP на пациентите с ВСМ е 231 pg/ml, а при пациентите с идиопатична БАХ – 370 pg/ml. Средното изминато разстояние при 6-MWT при първата група е 378,5 m, а при втората група е 312,6 m. Измереното чрез ехокардиография средно белодробно налягане е сигнификантно по-високо в групата с ВСМ в сравнение с това при пациентите с идиопатична БАХ – 80 mm Hg срещу 55 mm Hg ($p = 0.042$), както и средното белодробно налягане, определено от ДСК – 90 mm Hg срещу 62,5 mm Hg ($p = 0.11$).

Изводи: Диагнозата БАХ и лечението се започват късно, като повече от 1/2 от пациентите са във висок ФК. Пациентите с ВСМ са с по-ниски стойности на BNP и по-голямо изминато разстояние при 6-MWT (без това да достига статистическа значимост), при значимо по-високо средно белодробно налягане.

П № 49. ОЦЕНКА НА ЕФЕКТА ОТ СПЕЦИФИЧНА ТЕРАПИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С БЕЛОДРОБНА АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ ПРИ 6-МЕСЕЧНО ПРОСЛЕДЯВАНЕ

А. Александров, Б. Георгиев, А. Караманска и Н. Гочева
Национална кардиологична болница – София

Цел: Да се оцени ефектът от специфична терапия при 6-месечно проследяване на пациенти с белодробна артериална хипертония (БАХ).

Методи: За периода от 01.2010 г. до 03.2012 г. в Националната кардиологична болница са новодиагностицирани 14 пациенти с БАХ – 12 жени (85,7%) и 2-ма мъже (14,3%). При всички пациенти е започната терапия – при 35,7% от пациентите е започната монотерапия с Bosentan, при 42,9% – комбинирана терапия с Bosentan и Sildenafil, а 21,4% от пациентите са лекувани с калциев антагонист. От групата със специфична терапия (монотерапия или комбинирана терапия) 7 болни (50%) са проследени на 6-ия месец с оценка на функционален клас, изминато разстояние на 6-минутен тест с натоварване (6-MWT), серумен BNP и ехокардиографско определяне на систолно, диастолно и средно белодробно налягане.

Резултати: При 6-месечното проследяване на болните при 57,1% се наблюдава редукция на функционалния клас по NYHA, а при останалите 42,9% той не се променя. При нито един от проследяваните пациенти няма влошаване на функционалния клас. Въпреки това средните нива на серумен BNP не се променят значимо (365 pg/ml срещу 371.75, $p = 0.975$). Наблюдава се увеличение на средното изминато разстояние при 6-MWT на шестия месец спрямо изходното – съответно 376 m срещу 323 m, без това да достига статистическа значимост. Средното изходно налягане в белодробната артерия, измерено ехокардиографски, е 58.6 mm Hg, а на 6-ия месец от лечението при проследената група болни – 49,2 mm Hg.

Изводи: Специфичното лечение при пациенти с БАХ подобрява функционалния клас на пациентите и резултатите при 6-MWT. При лекуваните пациенти се отчита и редукция в стойностите на средното белодробно налягане, проследено ехокардиографски на шестия месец.

П № 50. THE EFFECTS OF SERTRALINE ON ISOLATED RAT HEARTS

Z. Kaygısız¹, E. Kılınç¹ and B. Kaygısız²

¹Department of Physiology

²Department of Pharmacology

Medical Faculty, Eskisehir Osmangazi University – Eskisehir, TURKEY

It is possible that sertraline, a selective serotonin reuptake inhibitor affects cardiovascular functions, but little is known about the role of sertraline on contractile force and heart rate. Furthermore, in isolated perfused rat hearts, the action of sertraline on coronary flow, heart rate, contractile force, $+dP/dt_{max}$ and left ventricular end diastolic pressure (LVEDP) has not been investigated. Therefore, we studied the possible effects of sertraline on coronary flow, heart rate, left ventricular developed pressure (LVDP; an index of cardiac contractility), the maximal rate of pressure development ($+dP/dt_{max}$; another index of cardiac contractility) and LVEDP in isolated perfused rat hearts.

All procedures applied were approved by local research ethics committee. The hearts were isolated under light ether anesthesia and perfused under constant pressure conditions with modified Krebs-Henseleit solution. After stabilization, sertraline at doses 1.5 $\mu\text{g/ml}$, 3 $\mu\text{g/ml}$ and 6 $\mu\text{g/ml}$ was infused to the hearts for 30 min.

Sertraline at doses 1.5 $\mu\text{g/ml}$ and 3 $\mu\text{g/ml}$ did not change the coronary flow but, sertraline at a dose of 6 $\mu\text{g/ml}$ decreased significantly it ($p < 0.001$). All the doses of sertraline caused a significant reduction in heart rate, LVDP, $+dP/dt_{max}$ with a marked increase in LVEDP ($p < 0.001$).

There is sufficient evidence from this study that sertraline possesses bradycardic efficacy with a negative inotropic action. These results might suggest that sertraline can decrease contraction rate. However, sertraline can increase LVEDP. Furthermore, high-dose sertraline may also decrease coronary flow.

П № 51. ВИСОКОЕФЕКТИВНО ДИАГНОСТИЦИРАНЕ И ЛЕЧЕНИЕ С ПОМОЩТА НА ИТ СИСТЕМАТА ARTreat

Г. Георгиев

ТехноЛогика ЕАД, Европейски съюз, Седма рамкова програма

Заболяванията, свързани с атеросклерозата, са най-честата причина за смъртност в Европа, като годишно

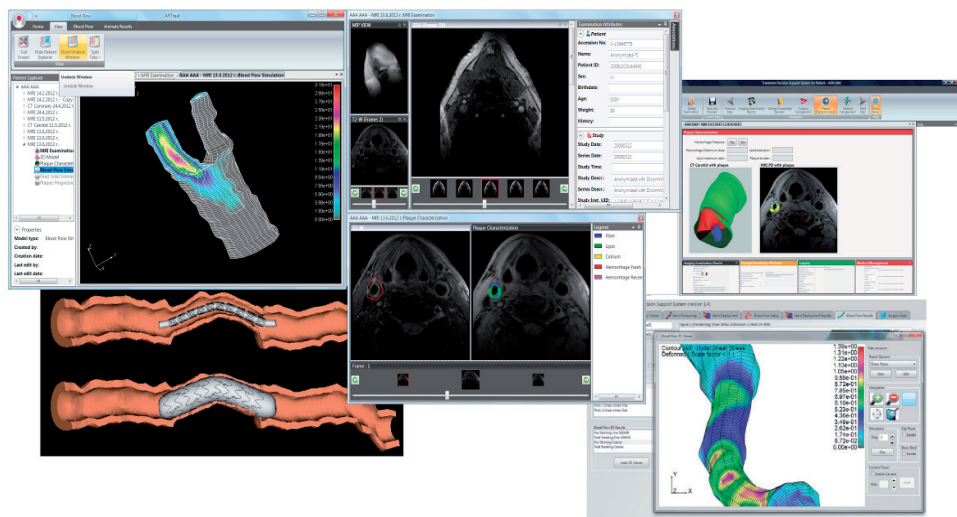
повече от 2 млн. души умират от такива усложнения. Това е причината Европейската комисия да финансира специален международен проект, който съчетава знания и умения на водещи медици, математици и компютърни експерти за създаване на продукт, който да улеснява работата на кардиолозите преди, по време и след клинични интервенции, както и за виртуална среда за обучение.

ARTreat (www.artreat.org, както и българският сайт: <http://www.artreat.technologica.com>) има за цел да осигури индивидуален многослоен компютърен 3D модел на артериите на пациент с атеросклероза в коронарната и каротидната област. Резултатите от това моделиране се използват за полувторматизирано оценяване на развитието и разпространението на атеросклерозата с цел подпомагане на специалистите – кардиолози, при избор на медикаментозно или оперативно лечение, а също така и за обучение.

За да направи препоръка за избор на лечение, ARTreat сравнява информацията от медицинската база данни с информацията за състоянието на конкретния пациент, получена със средствата на образната диагностика, и генерира триизмерен модел на засегнатите кръвоносни съдове, в който визуализира натрупването на плака, и прави прогноза за развитието на заболяването, а също така и симулира как би се променило състоянието на пациента с времето.

Сравнението на компютърно генерирани триизмерни модели на артерии на опитни животни (зайци и свине), а впоследствие и направените изследвания с пациенти, с реалното състояние на техните кръвоносни съдове, а също така и прогнозното разпространение на плаката в сравнение с реално отчетеното, показват степен на съответствие, която дава основание да се смята, че крайният продукт ще намери реално приложение за диагностика и лечение на хора.

Проектът ARTreat ще завърши през януари 2013 г., като в момента повечето разработвани системи за симулация на натрупване на плака, експертни системи за лечение и интервенция, както и приложения за обучение, вече са в напреднал етап на разработка и могат да бъдат демонстрирани като реално работещи продукти пред специалистите кардиолози.



П № 52. АЛТЕРНАНС НА Т-ВЪЛНАТА И QRS-КОМПЛЕКСА ПО ВРЕМЕ НА СТРЕС-ЕКГ ТЕСТ

И. Христов¹, G. Bortolan², Я. Симова³ и Ц. Кътова³

¹Централна лаборатория по биомедицинско инженерство, Българска академия на науките – София, България

²Институт по биомедицинско инженерство ISIB – CNR – Падуа, Италия

³Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, Национална кардиологична болница – София, България

Въведение: Алтернансът на Т-вълната и QRS-комплекса (TWA & QRSA) представлява електрофизиологичен феномен, свързан с промяна във формата на Т-вълната и QRS-комплекса в последователни сърдечни цикли.

Цел: Поставихме си за цел да изследваме наличието на TWA и QRSA по време на стрес-ЕКГ тест и зависимостта между повишения алтернанс и определени клинични състояния.

Методи: За определяне на TWA и QRSA използвахме основен компонентен анализ и изчисление на амплитудата на вълните върху комбинирано отвеждане. Методът е предварително валидиран (Physionet/CinC Challenge 2008). Означихме TWA и QRSA със стойности от 0 до 4 и дефинирахме три варианта на отговор: отрицателен (< 2), граничен (2) и положителен алтернанс (> 2).

Изследвахме 44 пациенти (63 ± 12 години, 21 мъже, 8 – с анамнеза за миокарден инфаркт, 2-ма с анамнеза за камерна тахикардия). Ангиографски значима коронарна артериална болест (AS_CAD) установихме при 17 пациенти. ЕКГ тест с натоварване с 12-канален цифров запис беше проведен с помощта на велоергометър при 2-минутни нива с нарастващо натоварване от 25 W.

Резултати: Стрес-ЕКГ тестът беше положителен при 16 пациенти (36%). Установихме положителен TWA при 7 от изследваните лица и отрицателен – при 10. QRSA беше положителен при 4-ма болни и отрицателен – при 23. При пациентите с положителен стрес-ЕКГ тест стойностите на TWA и QRSA бяха значително по-високи в сравнение с тези с отрицателен тест (2.4 ± 0.6 и 1.7 ± 0.6 , $p < 0.001$ за TWA, 1.8 ± 0.8 и 1.2 ± 0.9 , $p = 0.03$ за QRSA). На фона на AS_CAD ($\geq 50\%$ стеноза на поне една епикардна коронарна артерия) установихме повишени стойности единствено за TWA при сравнение с групата пациенти без напреднала коронарна атеросклероза (2.22 и 1.77 , $p = 0.037$).

Заклучение: Алтернансът на Т-вълната и QRS-комплекса е значително повишен при пациенти с положителен стрес-ЕКГ тест, докато наличието на значима коронарна атеросклероза е свързано с повишение единствено на TWA. Клиничното значение на описаната находка изисква допълнително уточняване.

П № 53. СЛУЧАЙ НА ПАПИЛАРНА ЕНДОТЕЛНА ХИПЕРПАЗИЯ (ТУМОР НА МАСОН) НА ДЯСНАТА КАМЕРА

Пл. Гацов, И. Гашарова, Г. Стамболийски, А. Гегова, Г. Георгиев и Л. Спасов

Клиника по кардиология, УБ "Лозенец" – София

Туморите на сърцето се срещат рядко. Най-чести са миксомите и рабдомиосаркомите, а по-редки – мезотелиомите и сърдечната инфилтрация при лимфопролиферативни заболявания. Пациент на 62 години постъпи в Кардиологична клиника на УБ „Лозенец“ с оплаквания от лесна умора и задух при малки физически усилия – ходене на 100 по равно. През последните 2 седмици забелязал отоци по долните крайници и се появил нощен задух, засилил се до ортопнея. Съобщава за пресинкопи и брадикардия с минимален регистриран пулс – 36 уд./min. Болният е с дългогодишна недобре контролирана артериална хипертония с максимални стойности 190/110 mm Hg, обичайни 140/90, както и с абсолютна аритмия при предсърдно мъждене с неизвестна давност. При предходна хоспитализация в друга болница е направено инвазивно изследване, като са установени нормални коронарни артерии и понижена левокамерна систолна функция. От статуса правят впечатление напрегнатите шийни вени, увеличеният черен дроб и масивните отоци по подбедриците. От лабораторните показатели се установява леко степенна желязодефицитна анемия и преходна хипербилирубинемия. Останалите показатели са в норма. Електрокардиограмата показва предсърдна тахикардия с променлив AV блок и QS-форми в III, AVF и V1 до V5 отвеждания, рентгенографията на гръден кош – двустранна кардиодилатация, с плеврални изливи, а ехокардиографията – умерена левокамерна дилатация с увеличение предимно на систолните размери и обеми, потисната систолна функция – ФИ 35%, значителна симетрична миокардна хипертрофия – 16 mm, дилатирана дясна камера и предсърдия, лекостепенна митрална недостатъчност и релативна умерена трикуспидална недостатъчност при високостепенна пулмонална хипертония (вероятно систолно налягане в ДК – 65 mm Hg). При пациента се взе решение за извършване на ново инвазивно изследване с ендомиокардна биопсия. Същото показва нормални коронарни артерии, силно увеличени обеми на лявата камера – ТДО 315 ml, ТСО – 253 ml, ФИ 20%, систолно налягане в ЛК 150 mm Hg, ТДНЛК 25 mm Hg, систолно налягане в ДК 80 mm Hg, ТДНЛК 15 mm Hg. Взеха се 3 биопсични материала от междукламерна преграда и върха на дясната камера. Хистологичното изследване показва морфологична находка, която е най-близка до интраваскуларна папиларна ендотелна хиперплазия (хемангиом на Масон). Поради доброкачествеността на процеса и бързото медикаментозно повлияване на оплакванията при болния бе избран консервативен подход на лечение.

П № 54. ВЛИЯНИЕ НА КОРЕКЦИЯТА НА ЗНАЧИМАТА ИСХЕМИЧНА МИТРАЛНА РЕГУРГИТАЦИЯ ВЪРХУ РИТЪМНИТЕ И ПРОВОДНИТЕ НАРУШЕНИЯ СЛЕД ОПЕРАТИВНА КОРОНАРНА РЕВАСКУЛАРИЗАЦИЯ

П. Панайотов, М. Славова, Д. Панайотова, Я. Пейчев и В. Корновски

Отделение по кардиохирургия, МБАЛ „Света Марина“ – Варна, България

Въведение. След сърдечна операция и в частност ревакуларизационна процедура много от предразполагащите към ритъмни и проводни нарушения фактори търпят развитие в една или друга посока. Евентуална интервенция върху митралната клапа коригира патологичното обременяване на лявото предсърдие, но е допълнителна хирургична травма с нейните рискове и усложнения.

Методи и пациенти. Представяме данни за ранния следоперативен период на 140 пациенти с коронарна болест и значима исхемична митрална регургитация (ИМР). При 71 от тях едноетапно е извършена ревакуларизация и клапносъхраняваща корекция на ИМР (група А). При останалите 69 пациенти е извършена изолирана байпас-операция.

Резултати. Честотата на новопоявили се ритъмни нарушения е 29.6% за група А и 23.2% за група Б, като разликата не достига статистическа значимост при χ^2 -тест ($p = 0.39$). Най-често се касае за пристъпна надкамерна тахикардия, купирана според протокола на Отделението.

Проводните нарушения са по-чести в група А – 15.5%, срещу 5.8% в група Б ($p = 0.06$). Най-честото проводно нарушение е нискостепенен преходен АВ блок – при 8.5% от група А и 2.9% от група Б. Само по един пациент от двете групи е преживял пълен, но преходен АВ блок, който е купиран с временна електрокардиостимулация и не е довел до клинично значими събития. Не са регистрирани ритъмни или проводни нарушения, наложили имплантиране на постоянен пейсмейкър, нито фатални такива.

Изводи. Въпреки че корекцията на значима ИМР добавя известен риск за ритъмни и проводни нарушения в ранния следоперативен период, те най-често са бързопреходни, бенигнени в развитието си, а разликата не е статистически значима, дори при транссептален достъп.

миокард с първична генеза значимата коронарна атеросклероза (КАС). Отворен остава въпросът доколко с подобряването на миокардната перфузия ИМР търпи обратно развитие.

Цел. Оценка на влиянието на изолирана аортокоронарна байпас-операция върху еволюцията на некоригирана лека до умерена ИМР и левокамерните обеми.

Методи и пациенти. Проследяваме 69 пациенти със значима КАС и лека до умерена ИМР, подложени на изолирана оперативна ревакуларизация. Всички пациенти са оценени предоперативно чрез трансторакална, а 15.9% – и чрез трансезофагеална ехокардиография. Ранен ехокардиографски контрол е извършен до 1 месец след операцията. Средният период на късното проследяване е 21 (5 до 53) месеца.

Резултати. Ако предоперативно степента на ИМР при 100% е 2+, то в ранния следоперативен период 37.7% са с по-ниска степен – 0 или 1+. При късното проследяване 46.9% от пациентите са с 0 до 1+, 31.2% остават с 2+ степен, но 10.1% са с прогресирала по степен ИМР.

Значимо обратно развитие се наблюдава при теледиастолния левокамерен обем – от 109 ± 38 ml предоперативно на 104 ± 34 ml ($p = 0.006$) рано след операцията и 102 ± 35 ml ($p = 0.01$) при късното проследяване. Телесистолията левокамерен обем също намалява от 65 ± 29 ml съответно на 61 ± 28 ml ($p = 0.006$) и до 57 ± 27 ml ($p = 0.003$) при проследяването.

Изводи. Счита се, че е оправдано по-детайлно проучване на еволюцията на степента на ИМР и влиянието и върху обратното левокамерно ремоделиране. Следва да се търсят прогностични ехокардиографски критерии.

П № 56. ИЗБОР НА СТРАТЕГИЯ ПРИ ОСТЪР КОРОНАРЕН СИНДРОМ БЕЗ ЕЛЕВАЦИЯ НА ST-СЕКМЕНТА В ГРУПИ ПАЦИЕНТИ С ИЛИ БЕЗ НАЛИЧИЕТО НА ЗАХАРЕН ДИАБЕТ

Н. Димитров, Я. Симова, Х. Матеев, М. Радкова, П. Павлов, И. Ташева

(резюмето липсва)

П № 55. ЕВОЛЮЦИЯ НА НЕКОРИГИРАНАТА ПРИ РЕВАСКУЛАРИЗАЦИЯ ЛЕКА ДО УМЕРЕНА ИСХЕМИЧНА МИТРАЛНА РЕГУРГИТАЦИЯ

П. Панайотов, М. Славова, Д. Панайотова, Я. Пейчев и В. Корновски

Отделение по кардиохирургия, МБАЛ „Света Марина“ – Варна

Въведение. По дефиниция исхемичната митрална регургитация (ИМР) е заболяване на левокамерния

П № 57. ИЗБОР НА СТРАТЕГИЯ ПРИ ОСТЪР КОРОНАРЕН СИНДРОМ БЕЗ ЕЛЕВАЦИЯ НА ST-СЕКМЕНТА В ГРУПИ ПАЦИЕНТИ С ИЛИ БЕЗ НАЛИЧИЕТО НА БЪБРЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ

Н. Димитров, Я. Симова, Х. Матеев, М. Радкова, П. Павлов, И. Ташева

(резюмето липсва)

ЕХОКАРДИОГРАФИЯ, КЛАПНИ ПОРОЦИ

П № 58. РОТАЦИЯ И TWIST ПРИ ДИЛАТАТИВНА КАРДИОМИОПАТИЯ – 2D-SPECKLE TRACKING АНАЛИЗ

Е. Кинова, Н. Златарева и А. Гудев

Клиника по кардиология, УМБАЛ „Царица Йоанна – ИСУЛ” – София

Систолната ротация на апекса и базата на лява камера (ЛК) е от голямо значение за камерната функция.

Цел: Да се изследва левокамерната ротация и twist при пациенти с дилатативна кардиомиопатия (ДКМП) във връзка със степента на систолна дисфункция, оценена чрез speckle tracking ехокардиография.

Методи: Ехокардиографски са изследвани 30 пациенти с ДКМП в синусов ритъм, на възраст 59 ± 13 год. Петнадесет от пациентите са с идиопатична ДКМП и 15 – с исхемична ДКМП. Показателите са сравнени с тези на контролна група здрави доброволци. Извършена е 2-размерна, тъканна PW-Doppler и speckle tracking ехокардиография на ехокардиограф Philips iE33. Данните са съхранени в DICOM формат и са анализирани с помощта на Philips QLAB software. Измерени са пиковите систолни стойности на радиалния и циркуферентния стрейн на базално и папиларномускулно ниво, систолната ротация на апекса и базата и разликата между тях (twist).

Резултати: Пациентите с ДКМП имат значително пониски стойности на средния радиален стрейн ($6,88 \pm 3,08\%$ и $6,95 \pm 5,05\%$ спрямо $25,46 \pm 5,90\%$, $p < 0,0001$) и циркуферентен стрейн ($-5,16 \pm 2,05\%$ и $-8,16 \pm 3,26\%$ спрямо $-17,38 \pm 2,35\%$, $p < 0,0001$), както и на ЛК ротация и twist ($2,56 \pm 1,74^\circ$ и $2,54 \pm 1,90^\circ$ спрямо $7,52 \pm 1,60^\circ$, $p < 0,0001$). Анализът показва силна по степен корелация на ЛК twist с фракцията на изтласкване ($r = 0,82$, $p < 0,0001$), систолната скорост на медиалния митрален анулус Sm ($r = 0,76$, $p < 0,0001$), средния циркуферентен стрейн ($r = -0,84$, $p < 0,0001$) и средния радиален стрейн ($r = 0,71$, $p < 0,0001$).

Заклучение: Редуцираният ЛК twist при пациентите с ДКМП е свързан със степента на систолната ЛК дисфункция, оценена чрез деформацията в циркуферентна и радиална посока.

и пропагиращата назад компресионна вълна (NA – negative area), като последната интегрира отразените вълни от мозъчните кръвоносни съдове.

Цел: Сравнение на контра- и ипсилатералните NA стойности при пациенти с исхемичен мозъчен инсулт.

Методи: Изследвахме 34 пациенти със скорошен инсулт (66 ± 14 години, 53% жени), които сравнихме с контролна група от 35 болни без анамнеза за мозъчносъдово заболяване. WI анализ проведохме в областта на общата каротидна артерия, билатерално, като освен показателите за WI (W1, W2 и NA – mm Hg m/s³) сравнихме и индексите на артериална ригидност (AS).

Резултати: Демографските характеристики, рисковите фактори и клиничните параметри не се различаваха значимо между пациентите с инсулт и контролната група. Не установихме съществени разлики при сравнение на показателите на AS и WI индексите в двете посочени групи.

По отношение на локализацията на исхемичната увреда разделихме пациентите с инсулт по следния начин: дясна средна мозъчна артерия – 18 болни (53%); лява средна мозъчна артерия – 13 болни (38%); вертебробазиларна система – 3-ма болни (9%). При сравнение на ипси- и контралатерално (по отношение на мозъчния инсулт) измерените WI и AS индекси между първите две от посочените по-горе подгрупи, установихме следното: повечето AS и WI параметри не се различаваха значимо, при сравнението на двете каротидни артерии, с изключение на NA, чиито стойности бяха значително по-високи от ипсилатералната страна на исхемичната мозъчна увреда: 66.1 ± 64.9 и 31.3 ± 18.5 , $p < 0.001$.

Заклучение: При пациенти с инсулт се наблюдава ипсилатерално увеличение на NA, което предполага усилено отразяване на вълните от мозъчните съдове от страната на исхемичната увреда. Дали този феномен се дължи на увеличена артериална ригидност, и оттам – увеличение на скоростта, или на скъсено разстояние на пропагация на пулсовата вълна, подлежи на допълнително уточняване.

П № 60. ОБРАЗНА ДИАГНОСТИКА НА КОРОНАРНАТА АТЕРОСКЛЕРОЗА (КТ АНГИОГРАФИЯ И СКАГ) – ДИАГНОСТИЧНА ТОЧНОСТ И КОРЕЛАЦИЯ

Ю. Джоргова, Н. Христова и В. Стойнова

Клиника по кардиология, СБАЛССЗ „Света Екатерина” – София

П № 59. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ИНТЕНЗИТЕТ НА ПУЛСОВАТА ВЪЛНА ПРИ ПАЦИЕНТИ С МОЗЪЧЕН ИНСУЛТ

Ц. Кътова¹, Я. Симова¹ и Л. Хараланов²

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

²Клиника по неврология, Национална кардиологична болница – София

Въведение: Интензитетът на пулсовата вълна (wave intensity – WI) представлява сравнително нов хемодинамичен индекс, който отразява взаимодействието между сърцето и съдовата система. WI анализът включва определяне на пропагиращата напред компресионна вълна (W1), пропагиращата назад декомпресионна вълна (W2)

Според СЗО до 2030 г. смъртността от сърдечно-съдово заболявания ще достигне 23.6 млн. Атеросклерозата и сърдечно-съдовите заболявания са водеща причина за смърт и инвалидизация в световен мащаб. Въпреки че голяма част са предотвратими, процентът им продължава да расте поради неадекватна превенция. Своевременното диагностициране на коронарната атеросклероза с оглед ранно лечение е от основно значение за намаляване на процента заболяемост и смъртност. Въпреки че селектив-

ната коронарна ангиография е златен стандарт, през последните години мултидетекторният компютърен томограф е надежден метод за неинвазивна оценка на съдовите промени при исхемичната болест на сърцето. Техниката позволява детайлна оценка както на съдовия лумен, така и на атеросклеротичните промени в съдовата стена.

Целта на настоящото изложение е ретроспективно проследяване за период от 1 година на пациенти, при които е проведена КТ ангиография, последвана от СКАГ при данни за сигнификантна или суспектна такава коронарна стеноза. Образните изследвания са проведени в СБАЛССЗ "Света Екатерина". Проследяваната популация включва 21 пациенти – 14 мъже и 7 жени на възраст между 37 и 86 години. Двама от пациентите са с предхождаща оперативна реваскуларизация, а при седем са имплантирани стентове. Всички пациенти са в синусов ритъм без тежки ритъмно-проводни нарушения. Всички проследени пациенти са със стабилна стенокардна симптоматика. При пет от тях поради по-висок калциев скор процентът на стенозата при КТ ангиографията е ориентируващ.

От направеното проследяване се демонстрира диагностичната стойност и корелация на двата метода при правилен подбор на пациентите, включително и при предхождаща реваскуларизация.

П № 61. КОМПЮТЪР-ТОМОГРАФСКА КОРОНАРНА АНГИОГРАФИЯ: КОНТРОЛ НА РАДИАЦИОННАТА ДОЗА ПРИ ПОСТИГАНЕ НА ОПТИМАЛНО КАЧЕСТВО НА ОБРАЗИТЕ

А. Ангелов и Й. Йотов

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

Компютър-томографската коронарна ангиография (КТКА) е неинвазивен метод с нарастваща популярност. Поради релативно високите дози йонизираща радиация при КТКА се търсят непрекъснато начини за редукция на ефективната доза (ЕД) при запазване на оптимално качество на получените образи.

Цел: Да се анализират факторите, влияещи на ЕД, получена при КТКА, и потенциалните възможности за нейната редукция.

Материал и метод: С компютърен томограф Siemens Somatom Definition (Dual Source) са изследвани 288 последователни пациенти (131 мъже и 157 жени) на средна възраст $58,2 \pm 8,7$. При всеки са определени средната сърдечна честота (ССЧ), варибилитетът на СЧ (ВСЧ), индексът на телесната маса (ИТМ) и получената ЕД йонизираща радиация. Качеството на образа за всеки сегмент на коронарните артерии е оценено с 4-точковата скала на Lickert.

Резултати: Проспективно сканиране (ПС) е приложено само при 13,5% от изследваните лица, като ЕД при този протокол е значимо по-ниска от тази при ретроспективен скен (РС) ($3,0$ с/у $6,02$ mSv, $p < 0,001$). ЕД е по-ниска и при волтаж на източника 100 kV, прилаган при лица с ИТМ ≤ 25 kg/m² ($2,5$ с/у $6,27$ mSv, $p < 0,001$). Делът на изследванията с волтаж 100 kV е по-голям

при лицата с ПС ($46,2\%$ с/у $16,9\%$, $p < 0,001$), което се дължи вероятно на по-ниския ИТМ в тази група ($27,6$ с/у $29,82$ kg/m², $p < 0,01$). Получената ЕД в подгрупите с ИТМ ≤ 25 kg/m²; ИТМ $25,1$ - $29,9$ kg/m² и ИТМ ≥ 30 kg/m² е съответно $2,83 \pm 1,55$ mSv, $5,21 \pm 2,24$ mSv и $7,06 \pm 2,21$ mSv ($p < 0,001$).

Пациентите, изследвани с ПС, са имали по-ниска ССЧ по време на скена ($55,4$ с/у $63,3$ уд./min, $p < 0,001$), но ВСЧ е бил по-малък при лицата с РС ($4,1$ с/у $7,2$, $p < 0,02$). Липсва значима разлика в ССЧ, ВСЧ и ИТМ между двата пола. Въпреки това ПС е прилаган по-рядко при жени в сравнение с мъжете ($8,3\%$ с/у $19,8\%$, $p < 0,01$). Средният брой сегменти на коронарните артерии на изследван пациент с диагностично качество на образите (скор ≤ 3) е съответно $13,4 \pm 1,6$ и $13,9 \pm 1,4$ за РС и ПС ($p < 0,05$). Количеството приложено контрастно вещество при лицата с ПС е по-малко ($65,5$ с/у $69,2$ ml, $p < 0,02$).

Заключение: Прилагането на ПС при КТКА е основен прием за постигане на значима редукция в получената ЕД при запазване на оптимално диагностично качество на образите за сметка и на по-малки количества контрастна материя. Значим брой пациенти, получили РС, вкл. много жени, са потенциални кандидати за КТКА с проспективно сканиране.

П № 62. ИНФЕКЦИОЗЕН ЕНДОКАРДИТ ПРИ БРЕМЕННОСТ – КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ

М. Цецова¹, Г. Найденова¹, М. Борисова², Р. Цецова^{3,4} и Р. Кънева^{3,4}

¹Втора клиника по кардиология, УМБАЛ "Д-р Г. Странски", Медицински университет – Плевен

²Специализирана болница за активно лечение по кардиология – Плевен

³Център по молекулярна медицина, Медицински университет – София

⁴Катедра по медицинска химия и биохимия, Медицински университет – София

Въведение: Инфекциозният ендокардит (ИЕ) по време на бременност се среща с честота ($0,006\%$ 1) или 1 на 8000 случая ($0,0125\%$). Представяме случай на остра митрална регургитация (МР) в резултат на ИЕ при бременна пациентка, както и обсъждане и клинично поведение при ИЕ по време на бременност.

Клиничен случай: Описваме случай на 35-годишна бременна жена в 32-рата гестационна седмица, която е хоспитализирана по повод на фебрилитет и сърдечна недостатъчност. Диагностицирането на ИЕ е въз основа на аускултиран сърдечен шум и данни от 2Р ЕхоКГ за значителна регургитация на митралната клапа и подвижна вегетация на предно митрално платно. Едновременно са осъществени протезиране на митрална клапа и цезарово сечение. Майката е дехоспитализирана в стабилен кардиопулмонален статус на 24-тия ден след оперативните интервенции.

Изводи: ИЕ е рядко, но животозастрашаващо усложнение при бременност. Кардиохирургията с екстракорпорално кръвообращение е рядкост при бременни жени и се смята, че е свързана с висока смъртност както за майките, така и за ембрионите.

ПРЕВЕНЦИЯ

П № 63. ЕДИНИЧНИ НУКЛЕОТИДНИ ПОЛИМОРФИЗМИ В ГЕНИТЕ *CYP2J2* И *CYP2C8* И РИСКА ОТ ХИПЕРТОНИЯ ПРИ БЪЛГАРСКОТО НАСЕЛЕНИЕ

*Р. Цвеева*¹, *Йо. Матророва*⁵, *Г. Найденова*³, *Р. Кънева*^{1,2},
*Г. Начев*⁴ и *В. Митев*^{1,2}

¹Център по молекулярна медицина, МУ – София

²Катедра по медицинска химия и биохимия, МУ – София

³Втора катедра по кардиология,

УМБАЛ “Д-р Г. Странски” – Пловдив

⁴УМБАЛ “Св. Екатерина” – София

⁵Клиничен център по ендокринология, МУ – София

Хипертонията представлява широко разпространен сърдечно-съдов рисков фактор в световен мащаб.

Целта на настоящото проучване е да се определи дали генетични вариации в *CYP2J2* и *CYP2C8* са свързани с повишен риск от развитие на хипертония при българското население.

В проучването са анализирани здрави индивиди (n = 384) и пациенти с доказана хипертония (n = 84). Геномната ДНК е изолирана от венозна кръв, като всички проби са генотипизирани за полиморфни варианти *CYP2C8*3* и *CYP2J2*7* посредством PCR в реално време. За статистическия анализ е използван методът χ^2 .

Алелните честоти на полиморфни варианти *CYP2CJ*7* и *CYP2C8*3* в контролната група са съответно 10% и 6%, докато тези в групата на пациентите с доказана хипертония са съответно 10% и 4%. Анализът на подгрупите, разделени по пол, показва тенденция на по-висока честота на вариантен алел *CYP2J2*7* при пациентите от женски пол спрямо нормотензивни български жени (8,6% срещу 3,6%, $P = 0.09$). Мутантният алел *CYP2C8*3* е по-чест при здрави мъже (10,5% при засегнати срещу 16,1% при контроли), но не се достигна статистически значима разлика. При жените алелът *CYP2C8*3* е по-чест при болните пациентки в сравнение с контролната група от здрави жени. (9.9% срещу 6,5%, $P = 0.3$).

При сравнението на генотипните и алелните честоти между пациенти и контроли в настоящото проучване не се установи статистически значима връзка на изследваните полиморфни варианти в *CYP2CJ* и *CYP2C8* с хипертонията. Необходимо е разширяване на изследваната група с оглед по прецизна статистическа обработка на данните.

Цел: Оценка на рисковия профил и на контрола върху някои коригиреми сърдечно-съдови рискови фактори (РФ): артериална хипертония (АХ), затлъстяване, захарен диабет (ЗД) тип 2, дислипидемия и други при жени.

Методи: Напречносрезово проучване, проведено от м. март до м. септември 2011 г. Включени са последователно 102 жени на средна възраст $58,2 \pm 11,7$ (34-80) год., при които бяха осъществени измервания на артериално налягане, ръст, тегло, обиколка на талията (ОТ), определяне 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 за възникване на ЗД тип 2.

Резултати: Най-често срещан РФ при анализирания група жени е АХ – при 73,5% (n = 75), следван по-честота от надномерно тегло/затлъстяване – 63,7% (n = 65), дислипидемия – 30,4% (n = 31), ЗД тип 2 – 14,7% (n = 15), тютюнопушене – 9,8% (n = 10), хормонозаместваща терапия с естрогени – 3,9% (n = 4). Средната стойност на систолното артериално налягане е $139,8 \pm 18,9$ (90-180) mm Hg, а на диастолното налягане – $86,8 \pm 12,2$ (60-120) mm Hg. Средните стойности на ИТМ са $28,6 \pm 6,5$ (18-51), а на ОТ – $95,7 \pm 15,9$ (58-132) cm. Средната стойност на изчисления риск за възникване на ЗД тип 2 е $9,96 \pm 4,34$ (0-19).

Заклучение: Сърдечно-съдовият риск и рискът за развитие на ЗД тип 2 при анализирания група е висок. Водещи рискови фактори са АХ, наднормено тегло/затлъстяване и дислипидемия. Въпреки съществуващите терапевтични възможности – медикаментозни и немедикаментозни, контролът върху рисковите фактори остава незадоволителен.

П № 65. ХАРАКТЕРИСТИКА И КОНТРОЛ НА АРТЕРИАЛНАТА ХИПЕРТОНИЯ И НЯКОИ ПРИДРУЖАВАЩИ СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ РИСКОВИ ФАКТОРИ В БЪЛГАРСКА ГРАДСКА ПОПУЛАЦИЯ

*Ст. Найденов*¹, *Св. Торбова*², *Св. Цонев*¹, *Ф. Николов*³
и *Н. Найденова*⁴

¹Клиника по кардиология, КПВБ “Проф. Ст. Киркович”, МУ – София

²Hypertension Excellence Center, Болница “Токуда” – София

³Клиника по кардиология, МУ – Пловдив

⁴Клиника по кардиология, СБАЛССЗ „Св. Екатерина” – София

Артериалната хипертония е водещ рисков фактор (РФ) за сърдечно-съдови усложнения в България.

Цел: Да се оценят разпространението и контролът на артериалната хипертония и други сърдечно-съдови рискови фактори в българска градска популация.

Методи: Напречносрезово проучване, проведено на 17 май 2010 г. в 4 големи български града. Включени са общо 1535 лица – 689 мъже и 846 жени на средна възраст $58,9 \pm 16,4$ (14-95) год. Бяха проведени следните измервания: артериално налягане (АН), ръст, тегло, обиколка

П № 64. СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ РИСКОВИ ФАКТОРИ ПРИ ЖЕНИ

*Ст. Найденов*¹, *Т. Донов*¹, *Св. Цонев*¹ и *М. Миланова*²

¹Клиника по кардиология, КПВБ „Проф. Ст. Киркович”, МУ – София

²МБАЛСП „Пирогов”

Сърдечно-съдовите заболявания са водеща причина за смърт сред жените в световен мащаб.

на талията (ОТ), индекс на телесна маса (ИТМ), обиколка на ръката на нивото на бицепса (ОБ). Включените в изследването лица попълниха анкета с въпроси, свързани с тяхното АН, наличие и контрол на АХ, други РФ, демографски и социално-икономически характеристики.

Резултати: Анамнестични данни за АХ се установиха при 50,9% (n = 791). Средните стойности на АН за анализиранията група са: систолно артериално налягане (САН) – 144,1 ± 23,2 (89-255) mm Hg, диастолно артериално налягане (ДАН) – 84,6 ± 13,9 (54-160) mm Hg. При 42,6% (n = 655) от лицата с данни за АХ бяха измерени стойности на АН < 140/90 mm Hg. Средният ИТМ е 26,5 ± 5, средната стойност на ОТ – 94,9 ± 1 4,9 (72-197) cm, средната ОБ – 32,9 ± 11,6 (17-94) cm. Захарен диабет тип 2 се установи при 9,8% (n = 152), а данни за дислипидемия – при 30,1% (n = 467).

Заключение: Процентът на засегнати от АХ лица е висок, но информираността на българското градско население относно нормалните стойности на АН и контролът на АХ са по-добри в сравнение с други страни в Европа. Контролът върху други важни РФ – ЗД тип 2, затлъстяване, дислипидемия, продължава да бъде незадоволителен.

П № 66. ИНФОРМИРАНОСТ НА БЪЛГАРСКОТО НАСЕЛЕНИЕ ЗА АРТЕРИАЛНАТА ХИПЕРТОНИЯ И ДРУГИ ПРИДРУЖАВАЩИ СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ РИСКОВИ ФАКТОРИ

Ст. Найденов¹, Св. Торбова², Ф. Николов³, Н. Найденова⁴, Сн. Тишева⁵ и В. Сиракова⁶

¹Клиника по кардиология, КПВБ "Проф. Ст. Киркович", МУ – София

²Hypertension Excellence Center, Болница "Токуда" – София

³Клиника по кардиология, Медицински университет – Пловдив

⁴Клиника по кардиология, СБАЛССЗ „Св. Екатерина“ – София

⁵Клиника по кардиология, Медицински университет – Плевен

⁶Клиника по кардиология, Медицински университет – Варна

Информираността на населението за сърдечно-съдовите рискови фактори (РФ) има важно значение за успешната първична и вторична профилактика на сърдечно-съдовите заболявания.

Цел: Оценка на информираността на българското население за артериалната хипертония (АХ) и други придружаващи РФ.

Методи: Напречносрезово проучване, проведено между 15-19 май 2011 г. от Българската лига по хипертония. Бяха разкрити пунктове в 8 големи български града за измерване на артериалното налягане (АН), кръвна захар (КЗ), обиколката на талията (ОТ), антропометрични показатели. Включени са 1831 последователни лица (58,3% жени) на средна възраст 54,3 ± 18,1 год. Участниците попълниха въпросник, оценяващ начина на живот, информираността и наличието на сърдечно-съдови РФ.

Резултати: 1306 (77,2%) от участниците бяха информирани за стойностите на своето АН – АХ бе налице при 793 (45,9%) от тях. Артериално налягане < 140/90 mm Hg бе измерено при 242 (75,2%) от считащите себе си за нормотоници и при 128 (37,8%) от хипертониците. Информирани за стойностите на АН, над които се дефинира АХ, бяха 1033 (76,4%) – АН < 140/90 mm Hg бе измерено

при 351 (57,4%) от тях. Информирани за своята ОТ бяха 383 (26,8%), а за индекса на телесна маса (ИТМ) – 74 (7,3%). Повишена ОТ > 94 cm за мъжете и > 80 cm за жените беше измерена при 1073 (58,6%), ИТМ > 25 – при 1054 (57,6%). Информирани за нивото на КЗ бяха 32,6%, а за липидния профил – 25,2%.

Заключение: Информираността на българското население за АХ е висока, но контролът върху АН при хипертониците е незадоволителен. Незадоволителна е и информираността по отношение на други индикатори за сърдечно-съдов риск – ОТ, ИТМ, ниво на КЗ, липиден профил.

П № 67. ДИСКРЕТНИ ПРОМЕНИ В СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА ФУНКЦИЯ ПРИ ЗДРАВИ МЛАДИ ИНДИВИДИ С ПОВИШЕН СЪРДЕЧНО-СЪДОВ РИСК, УСТАНОВЕНИ ПРИ АМБУЛАТОРНО 24-ЧАСОВО ПРОСЛЕДЯВАНЕ НА АРТЕРИАЛНОТО НАЛЯГАНЕ

Д. Дундова-Панчева¹, В. Павлов² и Н. Белова¹

¹Катедра по физиология, МУ – София

²Студент по медицина, кръжочник

Цел. Откриване на ранни промени в сърдечно-съдовата функция при индивиди с фамилна обремененост за сърдечно-съдови и/или метаболитни заболявания.

Методи. Тридесет млади здрави лица са разделени на две групи – с фамилна обремененост за повишен сърдечно-съдов риск (N+) и контроли (N-). Артериалното налягане е проследено в продължение на 24 часа със Schiller MT-300Holter-BPR. Анализирани са и амбулаторният индекс на артериалната ригидност (AASI), отразяващ корелацията между систолните и диастолните стойности на налягането, и двойното произведение (систолично артериално налягане x сърдечна честота) като маркер на сърдечното натоварване.

Резултати. Всички изследвани лица са нормотензивни. Все пак систолното налягане е значимо по-високо при N+ за целия проследяван период (125 ± 5,1 срещу 117 ± 3,8 mm Hg, P < 0,05), през активната част от денонощието (127 ± 3,4 срещу 119 ± 3,9 mm Hg, P < 0,002) и за периода на покой (108 ± 4,1 срещу 98 ± 5,4 mm Hg, P < 0,001). AASI е по-висок при N+: 0,74 ± 0,12 в сравнение с 0,54 ± 0,04 при N- (P < 0,04). Двойното произведение също е по-голямо при N+ – 10 511 ± 491 mm Hg.min⁻¹ срещу 9446 ± 651 mm Hg.min⁻¹ при контролите (P < 0,05).

Обсъждане. Установени са дискретни, но съществени промени в сърдечно-съдовата функция при N+ – по-високо систолно налягане и по-голяма артериална ригидност. При клинично здравите млади лица не могат да се очакват структурни съдови изменения. Вероятно увеличената артериална ригидност се дължи на повишения съдов гладкомускулен тонус в отговор на засилената симпатикова стимулация. По-високото двойно произведение също подкрепя тезата за вегетативен дисбаланс с доминиране на симпатикуса, причиняващ положителен ино- и хронотропен ефект (по-голямо следнатоварване и миокардна кислородна потребност).

Изводи: Представените показатели са подходящи за използване при скрининг на индивиди с повишен сърдечно-съдов риск.

П № 68. ГЛИКИРАНИЯТ ХЕМОГЛОБИН (HbA1c) КАТО МАРКЕР ЗА ПРЕДСКАЗВАНЕ НА МЕТАБОЛИТЕН СИНДРОМ ПРИ КЛИНИЧНО ЗДРАВИ ЛИЦА

Г. Найденова¹, Р. Цеева^{2,3}, М. Цекова¹ и Р. Кънева^{2,3}

¹Втора клиника по кардиология, УМБАЛ "Д-р Г. Странски", МУ – Плевен

²Център по молекулярна медицина, МУ – София

³Катедра по медицинска химия и биохимия, МУ – София

Въведение: Дефиницията на метаболитния синдром (MetS) се основава на различни критерии. Правят се опити да се използва хемоглобин А1 (HbA1) за диагностициране на захарен диабет и MetS.

Цел: Да се изследва HbA1 като възможност за предсказване на MetS при клинично здрави хора от Плевенска област.

Методи: При 108 клинично здрави индивиди от Плевенския регион на средна възраст 46 години са определени: обиколка на талия, ръст, тегло и артериално налягане (АН). Всички участници бяха изследвани на гладно за кръвна глюкоза, липиден профил и HbA1.

Резултати: MetS беше диагностициран при 18 участници (17,4%) според критериите на National Cholesterol Education Program Third Adult Treatment Panel (NCEP ATP III). Средните стойности за HbA1 са 6,41 при наличие на MetS и 5,89 при хора без MetS ($6,41 \pm 1,02$ vs $5,89 \pm 0,52$, $P = 0,02$). 6,2% стойност за HbA1 има 74% специфичност (64/86) и 38,8% чувствителност (7/18) за диагностициране на MetS. HbA1 има добра негативна прогностична стойност на 90,3% (64/71), но има лоша положителна предиктивна стойност (11/33, 33,3%).

Изводи: HbA1 има умерена чувствителност и специфичност за диагностика на MetS при клинично здрави хора, където при стойности на HbA1 < 6,2%, вероятността за наличие на MetS, е по-ниска.

10 non-invasive tests: large (C1) and small (C2) artery stiffness, blood pressure (BP) at rest and post mild exercise (PME), carotid intima media thickness (CIMT), abdominal aorta and left ventricular ultrasound, retinal photography, Microalbuminuria, ECG, and pro-BNP. We defined pre-HTN according to JNC VII.

Results: Among the subjects screened 1302 were not receiving any medications, 161 of them met the criteria for pre HTN, classified by the ECVDRS in 3 groups (GR): low risk-GR A-29(18%), intermediate risk – GR B-79 (49%), and high risk GR C-53 (33%). The presence of abnormal BP rise PME, CIMT, and C2 in the groups is shown on table 1.

Table 1: 161 Subjects with untreated pre-Hypertension

	Group A Low risk by ECVDRS 29 of 161 (18%)	Group B Intimidate risk by ECVDRS 79 of 161 (49%)	Group C High risk by ECVDRS 53 of 161 (33%)
Abn. BP rise PME	8 of 29 (27%)	37 of 79 (47%)	34 of 53 (64%)
Abn. C2	6 of 29 (20%)	34 of 79 (43%)	38 of 53 (72%)
Abn CIMT	4 of 29 (14%)	23 of 79 (29%)	29 of 53 (55%)

Conclusion: Untreated pre-HTN was found to be associated with significant structural/functional CV changes, most pronounced in subjects with intermediate/ high risk by the ECVDRS. Such abnormalities, if recognized early and treated appropriately may prevent premature CV events. We propose that all subjects with pre HTN should undergo screening for functional/structural CV abnormalities, which can help with the therapeutic approach: total lifestyle changes alone or in combination with appropriate drug therapy.

П № 69. PRE-HYPERTENSION – WHO DO WE NEED TO TREAT

M. Shahawy¹ and M. Entcheva²

¹Clinical Professor of Medicine Universities of Florida and South Florida Medical Director Cardiovascular Disease Assessment Center and president Cardiovascular Center of Sarasota

Diplomate of the American Board of Internal Medicine and Cardiovascular Diseases

Diplomate of the Certification Board of Cardiovascular Computed Tomography [CBCCT]

Level III Certification by the Society of Cardiovascular Computed Tomography [SCCT]

²Manager Cardiovascular Disease Assessment Center at Cardiovascular Center of Sarasota – Sarasota, FL, USA

Purpose: Premature cardiovascular disease (CVD) is increasingly recognized and new medical technologies are enabling earlier disease detection and prevention. The purpose of this study was to determine the impact of untreated preHypertension (HTN) on markers of early CVD and its therapeutic implication.

Methods: We analyzed data from 2237 consecutive asymptomatic subjects screened for CVD risk, using the Early CVD Risk Score (ECVDRS), age from 20 to 83. The ECVDRS consists of

П № 70. ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ALISKIREN ВЪРХУ АРТЕРИАЛНОТО НАЛЯГАНЕ И МИОКАРДНАТА ФУНКЦИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ И ДИАСТОЛНА ДИСФУНКЦИЯ

Е. Манов, Ст. Найденов, Р. Шабани и Т. Донова

Клиника по кардиология, КПВБ „Проф. Ст. Куркович“, МУ – София

Цел на проучването. Да се проследи въздействието на медикамента Aliskiren върху артериалното налягане (АН) и миокардната функция, оценена чрез лонгитудинален strain при пациенти с неконтролирана артериална хипертония (АХ).

Материал и методи: Включени са 45 пациенти – 19 мъже и 16 жени, на средна възраст $58,7 \pm 12,4$ год., със стойности на АН > 140/90 mm Hg на фона комбинирана антихипертензивна терапия и ехокардиографски (ЕхоКГ) данни за диастолна дисфункция: съотношение $E/E' > 15$, $E/A < 1$, време на децелерация (DT) > 250 ms. Към терапията е добавен Aliskiren 2 x 150 mg/ден. Периодът на проследяване е 1 година чрез клинични визити веднъж месечно. На 1-ви, 6-и и 12-и месец е провеждана ЕхоКГ оценка на левокамерна

функция чрез лонгитудинален strain и Doppler-анализ на трансмитралния кръвоток.

Резултати: Изходните стойности на систолното (САН) и диастолното (ДАН) артериално налягане бяха $153,4 \pm 14,4/99,2 \pm 6,7$ mm Hg за мъжете и $157,6 \pm 12,5/97,3 \pm 8,2$ mm Hg за жените. Стойностите на АН на 1-вия месец след включване на Aliskiren бяха $131,7 \pm 7,4/83,6 \pm 5,2$ mm Hg за мъжете и $132,4 \pm 5,3/81,8 \pm 6,9$ mm Hg за жените, $p < 0,05$. Изходните стойности на отношението E/E' бяха $16,5 \pm 1,1$, $E/A - 1,8 \pm 0,6$, $DT - 258 \pm 32,7$ ms. Стойностите на изследваните ЕхоКГ показатели на 12-ия месец, бяха: $E/E' - 15,9 \pm 0,64$, $E/A - 1,6 \pm 0,5$, $DT - 239 \pm 16,5$ ms, $p < 0,05$. Изходният ЕхоКГ стрейн при мъжете беше $4,9 \pm 0,7\%$, а при жените $- 5,2 \pm 0,9\%$. Стрейнът, определен на 12-ия месец, беше $13,3 \pm 2,4\%$ за мъжете и съответно $13,5 \pm 3,3\%$ за жените, $p < 0,05$. За периода на клиничното наблюдение не бяха регистрирани странични и нежелани реакции от лечението с Aliskiren

Заклучение: Добавянето на Aliskiren към комбинираната антихипертензивна терапия доведе до значимо подобрение в контрола на АХ и изследваните Doppler-ЕхоКГ показатели. Лечението бе добре толерирано от пациентите.

П № 71. ПРОУЧВАНЕ НА НАГЛАСИТЕ ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА СЕРУМЕН ХОЛЕСТЕРОЛ СРЕД ПОСЕТИТЕЛИТЕ НА АПТЕКИ В ГРАД СОФИЯ

*Б. Киряков, Х. Лебанова и Е. Григоров
Фармацевтичен факултет, МУ – София*

Въведение: През последните десетилетия фармацевтите все по-активно участват в профилактиката на социално-значимите заболявания, чрез възможността за извършване на превантивни измервания в аптеките. Използването на различни медицински изделия (МИ), разработени да се прилагат от медицински специалисти, могат да играят все по-голямо значение в първичната профилактика на ССЗ. Високото ниво на серумния холестерол е един от основните рискови фактори за развитие на сърдечно-съдови заболявания и ранното му откриване има ключово значение за взимането на превантивни мерки.

Цел: Целта на настоящото проучване е да се определи относителният дял и профилът на посетители в аптека, които имат желание да се възползват от услуга с добавена стойност, свързана с профилактика и/или грижа за здравето – измерване на серумен холестерол и определяне на рискови фактори за здравето.

Методи: На посетителите в две аптеки в гр.София бе предлагано безплатно измерване на нивото на серумния холестерол с помощта на *in vitro* медицинско изделие – липидометър Accutrend® plus (Акутренд плюс). На пожелалите да си направят измерването бе проведена пряка анонимна стандартизирана анкета с анкетна карта на хартиен носител.

Резултати: Общият брой на пациентите и посетителите в двете аптеки за периода на провеждане на проучването бе 1554. От тях на първите 100 пожелали е направено измерване на нивото на серумния холестерол. Делът на желаещите да вземат участие в изследването е под 8%. Средното измерено ниво варира в границите $3,3-7,39$ mg/dL.

Изводи: Проучването доказва, че относително малък дял от посетителите имат нагласа за провеждане на профилактични услуги в аптеките. Това може да бъде насока за сериозни усилия по разширяване и задълбочаване на здравното обучение и профилактиката.

П № 72. CETP, LDL PARTICLE SIZE AND INTIMA MEDIA THICKNESS IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE

K. Toseska¹, D. Labudovic¹, S. Jovanova², B. Jaglikovski³ and S. Alabakovska¹

¹Department of Medical and Experimental Biochemistry, Medical Faculty, University "Ss Cyril and Methodius", Skopje, R. Macedonia

²University Cardiology Clinic, Medical Faculty, Skopje, R. Macedonia

³AVICENA Laboratory, Skopje, R. Macedonia

Introduction: Cholesteryl ester transfer protein (CETP) plays a key role in reverse cholesterol transport and high density lipoprotein (HDL) metabolism.

Predominance of small, dense LDL particles is associated with an increased risk of atherosclerosis and coronary heart disease (CHD).

Aim: to determine the potential relationship between the CETP concentration and low density lipoprotein (LDL) particle size and their association with intima media thickness (IMT) in patients with CHD.

Material and methods: Lipid parameters, CETP concentration and LDL particle size were determined in 100 healthy subjects (control group) and in 100 patients with CHD, aged 43 to 77 years. Plasma CETP concentrations were measured by an enzyme-linked immuno-sorbent assay with two different monoclonal antibodies. LDL subclasses were separated by nondenaturing polyacrylamide 3-31% gradient gel electrophoresis.

Results: CETP concentration was higher in patients compared to controls (2.02 ± 0.75 mg/ml vs. 1.74 ± 0.63 mg/ml, $p < 0.01$). The mean LDL particle size (nm) was significantly smaller in the patients than in the controls (24.5 ± 1.1 vs. 26.1 ± 0.9 ; $p < 0.001$). There was no relation between the LDL size and CETP concentration ($r = -0.1807$, $p = 0.072$). Age, diastolic blood pressure, CETP concentration and LDL particle size were independent factors for determining IMT by the multiple linear regression analysis. They accounted for 35.2 % of the observed variability in IMT.

Conclusion: CETP concentration and LDL particle size were independent factors for determining the IMT. CETP might play a role in determining lipoprotein distributions, but did not seem to be the sole factor in the formation of small LDL particles.

П № 73. ВЛИЯНИЕ НА ЗАХАРНИЯ ДИАБЕТ ВЪРХУ АЛТЕРНАНСА НА Т-ВЪЛНАТА И QRS-КОМПЛЕКСА ПО ВРЕМЕ НА СТРЕС-ЕКГ ТЕСТ

И. Христов¹, G. Bortolan², Я. Симова³ и Ц. Кътова³

¹Централна лаборатория по биомедицинско инженерство, Българска академия на науките – София, България

²Институт по биомедицинско инженерство ISIB – CNR, Падуа, Италия

³Отделение по неинвазивна функционална и образна диагностика, Национална кардиологична болница – София, България

Въведение: Алтернансът на Т-вълната и QRS-комплекса (TWA & QRSA) представлява електрофизиологичен феномен, свързан с промяна във формата на Т-вълната и QRS-комплекса в последователни сърдечни цикли.

Цел: Оценка на влиянието на захарния диабет (ЗД) върху TWA & QRSA по време на стрес-ЕКГ тест.

Методи: За определяне на TWA и QRSA използвахме основен компонентен анализ и изчисление на амплитудата на вълните върху комбинирано отвеждане. Методът е предварително валидиран (Physionet/CinC Challenge 2008).

Изследвахме 70 пациенти (възраст 64 ± 11 години, 44% мъже), 39% от които със ЗД, 50% – с ангиографски значима коронарна атеросклероза (AS_CAD). ЕКГ тест с натоварване с 12-канален цифров запис беше проведен с помощта на велоергометър: 2-минутни нива с нарастващо натоварване от 25 W.

Резултати: Демографските характеристики, рисковите фактори, наличието на AS_CAD и резултатите от стрес-ЕКГ теста не се различаваха съществено в двете изследвани групи (със или без наличие на ЗД). Въпреки това диабетичите показваха значително по-високи QRSA стойности в сравнение с недиабетиците (1.6 ± 1 и 1.1 ± 0.8 , $p = 0.026$); стойностите на TWA не се различаваха значимо между групите. При лицата с положителен стрес-тест TWA & QRSA стойностите бяха значително по-високи в сравнение с групата с отрицателен тест (2.3 ± 0.5 и 1.5 ± 0.6 , $p < 0.001$ за TWA и 1.8 ± 0.9 и 1.1 ± 0.8 , $p = 0.001$ за QRSA) и тези резултати не показваха повлияване в зависимост от наличието или липсата на ЗД. В подгрупата пациенти с отрицателен стрес-ЕКГ тест диабетичите бяха с значително по-високи стойности за TWA (1.7 ± 0.5 и 1.1 ± 0.5 , $p = 0.001$). При наличие на положителен стрес-тест тази разлика вече не беше съществена, но се изявиха значими различия между диабетичите и недиабетиците в стойностите на QRSA, единствено обаче при наличие на AS_CAD (2.2 ± 0.9 и 1.5 ± 0.7 , $p = 0.04$).

Заклучение: ЗД оказва влияние върху алтернанса на вълните по време на стрес-ЕКГ тест. Диабетиците показват по-високи стойности на QRSA в сравнение с болните без ЗД. При отрицателен стрес-ЕКГ тест стойностите на TWA са по-високи при диабетичите, докато при положителен тест и AS_CAD ЗД се свързва с повишени QRSA стойности.

П № 74. КОНТРОЛ НА АРТЕРИАЛНОТО НАЛЯГАНЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ВИСОК КОРОНАРЕН РИСК

В. Байчева¹, Н. Гочева¹, Б. Георгиев¹ и Д. Гочев²

¹Национална кардиологична болница – София

²Военномедицинска академия – София

Проучването EUROASPIRE III (*European Action on Secondary and Primary Prevention by Intervention to Reduce Events III*) цели да анализира как лекарите се придържат към европейските препоръки за сърдечно-съдова превенция. То е проведено през 2006-2007 г. и в групата пациенти с висок коронарен риск са включени лица, лекувани при общопрактикуващ лекар по повод артериална хипертония, дислипидемия или диабет, но без данни за исхемична болест на сърцето.

Целта на настоящото изследване е да се анализира контролът на артериалното налягане в групата пациенти с висок коронарен риск от България, включени в EUROASPIRE III.

Методи: Чрез стандартен въпросник за всички участници в EUROASPIRE III е оценен здравният статус на включените пациенти. Артериалното налягане е измервано според валиден за всички държави протокол с унифициран сфигмоманометър Omron M5-I. За да се изясни къде е България в цялото проучване EUROASPIRE III, нашите резултати са сравнени с резултатите от Германия и Румъния и средните стойности на EUROASPIRE III

Резултати: 378 пациенти (40% мъже и 60% жени) с хипертония, диабет и/или дислипидемия без доказана коронарна болест на сърцето са включени в първоначалния скрининг. 16% са под 50-годишна възраст и 16% са на възраст над 70 години. 327 от скринираните са участвали в интервюто и са били прегледани.

Средното измерено артериално налягане е $160.8/96$ mm Hg. 85.3% от пациентите са с повишено артериално налягане (САН/ДАН $\geq 140/90$ mm Hg) (значително повече отколкото средните стойности за EUROASPIRE III, 64.1%). Повишено налягане (САН/ДАН $\geq 140/90$ mm Hg или $\geq 130/80$ mm Hg за диабетичите) е установено при 88.1% (повече от средните стойности за EUROASPIRE III, 70.8%). Делът на хипертонията в кохортата от България е 98.8% и на лечение са 86.7% от болните с терапевтичен контрол на хипертонията – 12.1%. “Неоткрита” хипертония е установена при 88% от включените пациенти без предварителни данни за хипертония.

Изводи: Пациентите с висок коронарен риск в България не контролират артериалното налягане под прицелните стойности. Независимо от високия дял на лекувани пациенти, контролът на налягането у нас е най-лошият в цялото проучване EUROASPIRE III.

П № 75. ЛИПИДЕН ПРОФИЛ И КОНТРОЛ НА ЛИПИДНИЯ РИСК ПРИ ПАЦИЕНТИ С ВИСОК КОРОНАРЕН РИСК

Б. Георгиев, В. Байчева и Н. Гочева

Национална кардиологична болница – София

Проучването European Action on Secondary and Primary Prevention by Intervention to Reduce Events III (EUROASPIRE III) цели да установи дали препоръките

за профилактика на сърдечно-съдовите заболявания се следват в ежедневната практика и да анализира начина на живот, рисковия профил и терапевтичните стратегии, прилагани при пациенти с доказана коронарна болест на сърцето и при лица с висок коронарен риск.

Цел на изследването е да се оцени степента на контрол на липидния рисков фактор при пациентите с висок коронарен риск от българската кохорта на проучването EUROASPIRE III и да се анализира дали лекарите у нас се придържат към европейските препоръки за профилактика. За да се изясни къде е България в цялото проучване EUROASPIRE III, нашите резултати са сравнени с резултатите от Германия и Румъния и средните стойности на EUROASPIRE III.

Методи. Всички включени пациенти са интервюирани чрез стандартен за цялото проучване въпросник, валиден за всички държави. Получена е информация относно артериалното налягане, диабет, изследвани са липиден и кръвноразнохарен статус. В централна лаборатория са изследвани общ холестерол, HDL холестерол и триглицериди, а LDL холестерол е изчислен по формула.

Резултати. Събрана е информация за 378 високорискови пациенти, от които 327 са участвали в интервюто. 12.8% от тях са включени по повод известен захарен диабет, 12.5% – с диабет и хипертония, и 69.7% са били само с известна хипертония. Средната стойност на общия холестерол е 5.69 mmol/L, средният LDL холестерол – 3.54 mmol/L, средният HDL холестерол е 1.13 mmol/L при мъжете и 1.30 mmol/L при жените и средните триглицериди са 1.7 mmol/L. Общ холестерол > 5 mmol/L е установен при 72.3% от пациентите, като при 85.5% е > 4.5 mmol/L. При 70% от болните LDL холестеролът е > 3 mmol/L и при 88.1% – > 2.5 mmol/L. Високи триглицериди (> 1.7 mmol/L) са установени при 50% от изследваните пациенти. Липидопонижаваща медикация е прилагана при 4.3% от всички включени. Високорисковите пациенти в България са с почти същите стойности на общия и на LDL холестерола, както са болните в Германия и Румъния, но при нас са измерени най-високи нива на триглицеридите. Не установяваме разлики между трите държави относно разпространението на повишения общ и LDL холестерол над прицелните стойности, но процентът болни с високи триглицериди в България (≥ 1.7 mmol/L) е най-висок.

Изводи. Нашите резултати сочат лош контрол на липидните параметри при високорисковите пациенти в България, но статистически сходни с резултатите от Германия и Румъния. Прилагането на липидопонижаваща терапия при високорисковите пациенти е 10 пъти по-ниско в сравнение със средните резултати за EUROASPIRE III. Дори и лекувани с липидопонижаваща терапия, пациентите не постигат желаните прицелни стойности според европейските препоръки за профилактика.

П № 76. НАДНОРМЕНО ТЕГЛО И ЗАТЛЪСТЯВАНЕ В СЪРДЕЧНО-СЪДОВИЯ РИСКОВ ПРОФИЛ

*В. Байчева, Б. Георгиев и Н. Гочева
Национална кардиологична болница – София*

Независимо че е известно, че наднорменото тегло и затлъстяването увеличават сърдечно-съдовия риск, тяхната честота придобива епидемичен характер както сред пациентите с висок коронарен риск, така и сред болните с исхемична болест на сърцето (ИБС).

Цел на настоящото изследване е да се анализира разпространението на наднорменото тегло и затлъстяването сред болните с ИБС и сред лицата с висок коронарен риск у нас, анализирайки данните от българската кохорта от проучването EUROASPIRE III (European Action on Secondary and Primary Prevention by Intervention to Reduce Events III).

Методи. Обучен екип е набирал данни от медицинска документация, лично от пациентите по време на интервю относно рисковите фактори и препоръките, които те са получавали за контрол на риска, както и са анализирани данните от проведенния преглед на включените пациенти. Всеки пациент е бил питан дали е получавал съвети от медицински специалист и дали е пробвал да промени телесното си тегло и как. Измерени са височина, тегло, индекс на телесна маса (ИТМ) и обиколка на талията на всеки участник. За да се изясни къде е България в цялото проучване EUROASPIRE III нашите резултати са сравнени с резултатите от Германия, Гърция и Румъния и средните стойности на EUROASPIRE III.

Резултати. Скринирани са 711 болни с доказана ИБС, от които 538 са включени в проучването. В групата с висок коронарен риск са скринирани 378 пациенти с хипертония, диабет и/или дислипидемия и са включени 327 от тях.

Наднормено тегло и затлъстяване са установени при 79.2% от болните с ИБС (затлъстяване при 30.3%); средната обиколка на талията е 98.1 cm. Централно затлъстяване с обиколка на талията ≥ 102 cm за мъжете и ≥ 88 cm за жените е установено при 50.4% пациентите от нашата страна, по-рядко при мъжете (38.2%) и по-често при жените (78%). След дехоспитализацията 87.2% от пациентите са се опитали да намалят мазнините в храната, 54.3% – да намалят калорийния прием. Установяваме при тези болни повишена консумация на плодове и зеленчуци след дехоспитализацията и 63.3% са намалили приема на захар. Само 37.9% са следвали диетични препоръки и 15.3% са упражнявали редовни физически натоварвания.

В групата с висок коронарен риск установяваме ИТМ ≥ 25 kg/m² при 92.9% (затлъстяване при 65.3%). Средната обиколка на талията е 102.9 cm, централно затлъстяване установяваме при 81%. 25% от пациентите са пробвали да намалят телесното си тегло. На 51.2% от затлъстелите никога не им е казвано, че имат проблеми с теглото.

23.6% са следвали диетични препоръки и 2.4% са правили опит да намалят теглото си.

Изводи. Болните с ИБС правят по-големи опити да понижат телесното си тегло и са с по-добри резултати по отношение на контрола на този рисков фактор. Има нужда от национални стратегии за контрол на телесното тегло сред населението и в частност сред болните с ИБС и пациентите с висок коронарен риск.

П № 77. РАННИ МАРКЕРИ НА СЪДОВА УВРЕДА ПРИ ПАЦИЕНТИ С МЕТАБОЛИТЕН СИНДРОМ

Н. Спасова, Е. Кинова, Д. Сомлева, Т. Куртева и А. Гудев

Клиника по кардиология

УМБАЛ „Царица Йоанна – ИСУЛ” – София

Въведение. Пациентите с метаболитен синдром (МС) се характеризират с висока честота на сърдечно-съдови събития, но често се оценяват с интермедиерен риск въз основа на традиционните модели. За да се подобри рисковата стратификация се разработват нови методи, които имат за цел да идентифицират патологичните промени в периферните съдове, предшестващи изявата на атеросклеротичната болест.

Цел. Да се изследват ранните патологични промени в периферните съдове при пациенти с МС, чрез определяне на параметрите на съдова ригидност, интима-медия дебелина на обща каротидна артерия (ИМД) и нивата на биомаркер липопротеин-асоциирана фосфолипаза А2 (Lp-PLA2).

Методи. Изследвани са 99 пациенти на възраст 45-59 г. без установени сърдечно- и мозъчно-съдови заболявания, разпределени в групи със (66) и без (33) метаболитен синдром съгласно NCEP ATP III критерии. За определяне на параметрите на съдовата ригидност са изследвани каротидно-феморалната скорост на пулсовата вълна (СПВ), централното аортно налягане и Augmentation Index. Нивата на Lp-PLA2 са определени и с PLAC тест.

Резултати. Централното аортно систолно налягане ($123,74 \pm 13,39$ спрямо $117,09 \pm 12,47$ mm Hg, $p = 0.047$), СПВ ($9,71 \pm 1,92$ спрямо $7,75 \pm 1,10$ m/s, $p < 0.0001$), ИМД ($0,65 \pm 0,12$ спрямо $0,57 \pm 0,08$ mm, $p = 0.003$) и Lp-PLA2 (682.3 ± 205.6 спрямо 484.38 ± 232.95 ng/ml, $p = 0.007$) са сигнификантно по-високи при пациентите с МС. Няма статистически сигнификантна разлика в стойностите на Augmentation Index при двете групи пациенти.

Заклучение. Повишената съдова ригидност, ИМД и Lp-PLA2 определят пациентите с МС в по-високорискова група за настъпване на съдови усложнения. Ранната детекция на съдовите промени може да подобри рисковата стратификация при тази група пациенти.

П № 78. СЪОТНОШЕНИЕТО АРОЛИПОПРОТЕИН В/АРОЛИПОПРОТЕИН А-I – РИСКОВ ФАКТОР ЗА МЕТАБОЛИТЕН СИНДРОМ – ПРОСПЕКТИВНО ПРОУЧВАНЕ

Г. Найденова¹, Р. Цвеева^{2,3}, М. Цекова¹ и Р. Кънева^{2,3}

¹Втора клиника по кардиология, УМБАЛ “Д-р Г. Странски”,

МУ – Плевен

²Център по молекулярна медицина, МУ – София

³Катедра по медицинска химия и биохимия, МУ – София

Въведение. Съотношението аполипопротеин В/аполипопротеин А-I (АРО В/АРО А-I) е мощен клиничен индикатор на метаболитния синдром.

Цел. Да се изследва връзката между съотношението АроВ/АроА-I, компонентите на метаболитния синдром и рискът за възникването му при клинично здрави лица.

Методи. Изследвани са 500 клинично здрави лица от Плевенския регион (201 мъже и 299 жени). Селектирани са участниците с метаболитен синдром. Пациентите се класифицирани в квартали (най-ниско: Q1; най-високо: Q4) в зависимост от стойностите на съотношението АроВ/АроА-I по пол, антропометрични и хематологични характеристики.

Резултати. Честотата на метаболитния синдром в нашето проучване е 32,6% при мъжете и 26,7% при жените. Наблюдава се сигнификантно нарастване на odds ratios (OR) за участниците с метаболитен синдром от Q2 до Q4 квартали за съотношението АроВ/АроА-I при мъжете (OR = 5.34; 95% CI = 2.95-9.62 и OR = 6.79; 95% CI = 4.05-12.8) и жените (OR = 2.46; 95% CI = 1.25-5.12 и OR = 8.37; 95% CI = 4.25-15.8). Тези резултати са коригирани за възраст и нива на кръвната захар при мъжете (OR = 5.24; 95% CI = 2.80-9.20 и OR = 7.88; 95% CI = 4.08-14.9) и за жените (OR = 4.40; 95% CI = 2.24-8.60 и OR = 8.26; 95% CI = 3.82-16.5).

Изводи. Съотношението АроВ/АроА-I се явява независим рисков фактор за метаболитен синдром. В настоящото проучване оценяваме механизмите, които са в основата на връзката между АроВ/АроА-I, метаболитния синдром и неговите компоненти.

П № 79. ЛЕЧЕНИЕ СЪС СТАТИНИ ПРИ ПАЦИЕНТИ С НЕАЛКОХОЛНА СТЕАТОЗНА БОЛЕСТ И ДИСЛИПИДЕМИЯ

Р. Иванова¹, М. Господинова¹, А. Алексиев², С. Денчев¹ и Л. Матеева²

¹Клиника по кардиология, УМБАЛ „Александровска”, МУ – София

²Клиника по гастроентерология, МБАЛ „Св. Иван Рилски”, МУ – София

Неалкохолната стеатозна болест (НАСБ) е тясно свързана с метаболитния синдром (МС) и съответ-

но с дислипидемията и повишения сърдечно-съдов риск (ССР). По тази причина днес статините се прилагат все по-често при болните с НАСБ. Натрупах се достатъчно данни, доказващи безопасността им, включително при пациентите с повишени аминоксидотрансферази. Остава обаче открит въпросът полезни ли са статините за самата НАСБ. Ние оценихме ефектите на продължително 5-годишно приложение на статини при 100 болни с НАСБ с повишени чернодробните ензими и дислипидемия. За целия период на наблюдение бе регистрирана клинична изява на ИБС само при 3-ма болни със ЗД тип 2. Приложението на статини доведе до трайно намаление на общия и LDL холестерола ($p < 0.001$), триглицеридите ($p < 0.05$) и повишение на HDL холестерола ($p < 0.05$). Чернодробните ензими също намаляха значимо ($p < 0.001$), най-изразено – ГГТ ($p < 0.01$). Те останаха в референтни стойности за целия период от лечение ($n = 36$), трайно намалени ($n = 7$), с флукутиращо повишение до 3 x ГРГ ($n = 50$). Значимо нарастване на чернодробните ензими (2%) бе свързано с тежка степен на стеатоза и придружаващ ЗД. Временно спиране на медикамента и редукция на дозата позволи продължаване на лечението. Значимо намаляха и стойностите на С-реактивния протеин и феритина ($p < 0.05$). Ехографски стеатозата намаля средно с една степен. За наблюдавания период не се установиха значими промени в ИТМ, глюкозата, гликирания хемоглобин и маркерите на инсулиновата резистентност. При 7 от болните с изходно нарушен глюкозен толеранс бе регистриран новопоявил се ЗД тип 2. В заключение, приложението на статини при болни с НАСБ и дислипидемия намалява сърдечно-съдния риск и се отразява благоприятно върху НАСБ.

П № 80. СЪРДЕЧНО-СЪДОВ РИСК ПРИ БОЛНИ С НЕАЛКОХОЛНА СТЕАТОЗНА БОЛЕСТ СЪС И БЕЗ ЗАХАРЕН ДИАБЕТ ТИП 2

Р. Иванова¹, М. Господинова¹, А. Алексиев², С. Денчев¹, Л. Матеева²

¹Клиника по кардиология, УМБАЛ „Александровска“, МУ – София

²Клиника по гастроентерология, МБАЛ „Св. Иван Рилски“, МУ – София

Добре известна е връзката между захарния диабет (ЗД) тип 2 и повишения сърдечно-съдов риск (ССР). При болните с неалкохолна стеатозна болест (НАСБ) също се обсъжда повишен ССР. Проучва се значението на различни биомаркери, но влиянието на новодиагностицирания диабет в тези случаи не е напълно уточнено. Ние оценихме и сравнихме честотата и степента на отклонения на някои свързани със ССР фактори при 250 болни с НАСБ със или без ЗД тип 2. Болните със ЗД тип 2 бяха по-възрастни от тези без ЗД ($p = 0.001$) и имаха по-висока честота ($p = 0.0001$) и тежест на метаболитния синдром ($p = 0.0001$), по-високи стойности на глюкозата ($p = 0.0001$), инсулина ($p = 0.029$), глюкоза/инсулин отношението на 60-та минута от ОГТТ ($p = 0.0001$), HOMA-IR ($p = 0.022$), HbA1c ($p = 0.0001$), ГГТ ($p = 0.007$) и феритин ($p = 0.024$), но по-нисък брой тромбоцити ($p = 0.01$) и по-ниски стойности на QICKI ($p = 0.002$) и инсулин/глюкоза отношението на 60-та минута от ОГТТ ($p = 0.0001$). При диабетичите стойностите на Framingham Risk Score и SCORE са също по-високи и е налице по-голяма честота на висок риск за фатален коронарен/сърдечно-съдов инцидент за 10-годишен период от време ($p = 0.05$). Липсва разлика между двете групи със и без ЗД по отношение на категориите охраненост и ИТМ, коремна обиколка, честотата и типа на дислипидемия, отношението триглицериди/HDL холестерол, пикочна киселина, базален инсулин и инсулин на 120-та минута от ОГТТ, АСТ и АЛТ. **Заключение:** Редица метаболитни и хемодинамични фактори, свързани с НАСБ, определят повишен ССР, независимо от ЗД. При НАСБ с диабет нарушенията във въглехидратната обмяна водят до допълнително покачване на риска.

СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ

П № 81. СЪРДЕЧНО УВРЕЖДАНЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ С МУСКУЛНИ ДИСТРОФИИ

*М. Господинова¹, Р. Иванова¹, Т. Чамова², В. Гергелчева²,
Ив. Търнев² и С. Денчев¹*

¹Клиника по кардиология, КВБ, УМБАЛ „Александровска“

²Клиника по неврология, УМБАЛ „Александровска“

При пациенти с мускулни дистрофии сърцето се засяга често и може да бъде причина за смърт.

Цел. Да се установи наличието и вида на сърдечно увреждане при пациенти с мускулни дистрофии.

Материал и методи. Изследвани са 54 пациенти с различни генетично доказани мускулни дистрофии (МД). От тях 24 мъже и 30 жени на средна възраст $35 \pm 14,73$ год. Проведен е клиничен преглед, електрокардиограма (ЕКГ) и ехокардиография (ЕхоКГ). Дебелината на септума и задна стена на лявата камера (ЗСЛК) и ЛК размери са измерени посредством M-mode. ЛК обеми и фракция на изтласкване (ФИ) са измерени по метода на Симпсон. Диастолната функция е оценена посредством пулсов доплер на митралния кръвоток и тъканен доплер на пръстена на митралната клапа.

Резултати. При всички пациенти е регистриран синусов ритъм, средна СЧ – $78,14 \pm 15,14$. При 4 от пациентите е регистрирана синусова тахикардия, при 2-ма – камерни екстрасистоли, при 1 – надкамерни екстрасистоли, при 1 – А-V блок I ст., при 2-ма – ЛББ, и при 1 – ЛПХБ. На ЕхоКГ при двама от пациентите е установена лека ЛК хипертрофия. Един от пациентите е с дилатативна кардиомиопатия. При 11 от пациентите е измерена ЛК ФИ < 55%. При 14 от пациентите има данни за нарушена ЛК релаксация. Общо при 38,9% има данни за ЛК дисфункция, от които систолна при 20,4%, диастолна при 25,9%, систолна и диастолна при 7,4%.

Заклучение. В изследваната от нас неподбрана група пациенти с мускулни дистрофии се установиха данни за засягане на ЛК систолна и диастолна функция, както и ритъмно-проводни нарушения.

П № 82. СЪРДЕЧНО УВРЕЖДАНЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПРОГРЕСИВНА МУСКУЛНА ДИСТРОФИЯ ТИП ДЮШЕН

М. Господинова¹, Р. Иванова¹, Р. Маринов², Т. Чамова³, В. Гергелчева³, Ив. Търнеев³ и С. Денчев¹

¹Клиника по кардиология, КВБ, УМБАЛ „Александровска“

²Клиника по детска кардиология, НКБ

³Клиника по неврология, УМБАЛ „Александровска“

Прогресивната мускулна дистрофия тип Дюшен (ДМД) засяга сърдечния мускул и води до сърдечна недостатъчност, която е честа причина за смърт при тези пациенти.

Цел. Да се установи наличието и тежестта на сърдечното увреждане при пациенти с ДМД.

Материал и методи. Изследвани са 27 пациенти от мъжки пол с генетично доказана ДМД на възраст между 6 и 17 год., средно $11 \pm 3,33$. Проведен е клиничен преглед, електрокардиограма (ЕКГ) и ехокардиография (ЕхоКГ). Левокамерните размери и фракция на съксяване (ФС) са измерени посредством М-mode. ЛК обеми и фракция на изтласкване (ФИ) са измерени по метода на Симпсон. Диастолната функция е оценена посредством пулсов доплер на митралния кръвоток и тъканен доплер на пръстена на митралната клапа. Използван е Z-согое за оценка и сравнение на измерените ЛК размери.

Резултати. От клиничния преглед не се установиха белези на сърдечна недостатъчност. При 9/27 имаше синусова тахикардия, средно $113 \pm 11,1$ уд./min. При всички се регистрира патологична ЕКГ. На ЕхоКГ се установи увеличен теледиастолен размер на ЛК при един и увеличен телесистолен размер при трима болни. При 8 пациенти се установи ФС < 30% и ФИ < 55%. При 4-ма пациенти се установи абнормна миокардна релаксация. При общо 37% е налице засягане на ЛК функция, като честотата се увеличава с възрастта.

Заклучение. При изследваните от нас болни се установи засягане предимно на ЛК систолна функция, без значима дилатация на ЛК. Липсата на изявена клинична симптоматика свързваме с ограничената двигателна активност при тези пациенти и ранната възраст.

П № 83. ПРОГНОЗА НА ПАЦИЕНТИ СЪС СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ СЪС ЗАПАЗЕНА ЛЕВОКАМЕРНА ФРАКЦИЯ НА ИЗТЛАСКВАНЕ: ПРОСПЕКТИВНО ПРОУЧВАНЕ

К. Витлиянова и Т. Донева

Катедра по пропедевтика на вътрешните болести

„Проф. д-р Ст. Киркович“

Клиника по кардиология, УМБАЛ „Александровска“, МУ – София

Както честотата, така и интересът към проблемите на сърдечната недостатъчност (СН) със запазена левокамерна фракция на изтласкване (ЗЛКФИ) нарастват значително понастоящем.

Целта на проучването е оценка на клиничните характеристики и средносрочната прогноза при пациенти със СН със ЗЛКФИ.

Методи. Проучването е проведено върху 228 последователни пациенти със СН. СН със ЗЛКФИ е дефинирана при стойности на ЛКФИ $\geq 50\%$. Всички пациенти са проследени максимално за 24 месеца за възникването на рехоспитализация по повод на декомпенсирана СН и/или обща смъртност. Максималният период на проследяване е две години.

Резултати. Пациентите със СН и ЗЛКФИ са 40.8% (93) от всички изследвани пациенти. Липсват сигнификантни разлики в разпределението по възраст в двете групи. В групата със ЗЛКФИ се наблюдават сигнификантно повече жени (67.7 спрямо 40.7%, $p = 0.000$), по-ниска честота на исхемична етиология (28.0 спрямо 52.2%), бъбречна недостатъчност (6.5 спрямо 25.9%), терапия с бримкови диуретици (42.4 спрямо 65.2%) и IV функционален клас (ФК) (3.2 спрямо 27.4%), в сравнение с показателите в групата със систолна дисфункция. Не се установяват сигнификантни различия в концентрациите на мозъчния натриуретичен пептид (BNP) по групи (621.1 ± 1149.1 спрямо 283.4 ± 619.2 pg/ml). Липсват сигнификантни различия в показателите за обща смъртност (30.4 спрямо 23.7%) и рехоспитализации (25.2 спрямо 21.5%) между групата със систолна дисфункция и съответно със ЗЛКФИ. Не се установяват независими предиктори на усложнения в групата със ЗЛКФИ, с изключение на BNP.

В заключение, честотата на СН със ЗЛКФИ е висока независимо от възрастта, при преобладаване на пациенти от женски пол. Средносрочната прогноза на СН със ЗЛКФИ е неблагоприятна и сравнима с тази на пациентите със систолна дисфункция.

П № 84. ЕФЕКТ НА ЛЕЧЕНИЕТО НА СЪРДЕЧНАТА НЕДОСТАТЪЧНОСТ ВЪРХУ НИВОТО НА НАТРИУРЕТИЧНИЯ ПЕПТИД ПРИ ХОСПИТАЛИЗИРАНИ БОЛНИ НА ВЪЗРАСТ НАД 60 ГОДИНИ

Ф. Григоров¹, Д. Гайдарова¹, И. Генчева², Н. Станчева¹, П. Георгиева¹ и И. Герчев¹

¹Кардиологична клиника, ²Централна клинична лаборатория МУ – Плевен, УМБАЛ – Плевен

Въведение. Независимо от успехите в лечението на сърдечната недостатъчност (СН) контролът на СН

остава предизвикателство. Натриуретичният пептид (N-terminal proBNP) се очертава като важен показател за диагностициране и стратификация на риска на болни със СН, но няма ясни доказателства, че е полезен с оглед на контрола на СН. Проверка на хипотезата, че серийното изследване на N-terminal proBNP предоставя по-голяма прогностична информация от еднократното изследване, би допринесла за изясняване на възможните му предимства и роля в контрола на СН.

Цел. Да се проучи дали нивата на N-terminal proBNP и hsCRP се променят при лечение на СН и дали тази промяна отразява промяна в клиничното състояние.

Материал и методи. Проведено е проспективно проучване при 67 болни на възраст над 60 години (средна възраст 73.4 ± 7.2 години), хоспитализирани по повод на прояви на сърдечна недостатъчност. При всички болни са изследвани нивата на hsCRP и на NT-proBNP през първите 2 дни след хоспитализацията, а при 11 от болните изследването е повторено преди дехоспитализацията, след проведено стандартно лечение на СН. При всички болни е осъществена ехокардиографска оценка на състоянието на сърдечните структури и функции при хоспитализацията и преди дехоспитализацията, отчитани са промяната в клиничните прояви, продължителността на хоспитализацията и краткосрочната. При анализа на данните са използвани параметричен, корелационен и регресионни анализи. Статистическа значимост е приета при $P < 0.05$.

Резултати. Левокамерната фракция на изтласкване (ЛКФИ) преди дехоспитализацията е незначимо по-висока в сравнение с ЛКФИ при хоспитализацията, докато нивото на NT-proBNP преди дехоспитализацията е значимо по-ниско спрямо нивото на NT-proBNP, изследвано през първите два дни след хоспитализацията ($P < 0.05$). Установена е значима корелационна зависимост между нивата на N-terminal proBNP и ЛКФИ, но корелационният коефициент между нивото на NT-proBNP преди дехоспитализацията и ЛКФИ е с по-висока стойност ($r = -0.928$, $p = 0.0025$). Нивото на NT-proBNP значимо корелира и с тежестта на симптомите на СН. Установена е положителна и значима корелационна зависимост между нивото на N-terminal proBNP и продължителността на хоспитализацията ($r = 0.6713816$, $p = 0.0476887$). Нивото на hsCRP, изследвано преди дехоспитализацията, показва значима корелационна зависимост, и то само с продължителността на хоспитализацията ($r = 0.81993$, $p = 0.023923$).

Изводи. Това пилотно проучване предоставя окуражаващи резултати, които показват, че повторното изследване на нивото на N-terminal proBNP при болни на възраст над 60 години, хоспитализирани по повод на СН, може да бъде ефективен подход за оценка и контрол на СН.

П № 85. СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ ПРИ ОСЕМДЕСЕТГОДИШНИ ПАЦИЕНТИ – КАКВО СЕ ПРОМЕНИ ЗА ПЕТ ГОДИНИ В КЛИНИЧНАТА ИМ ХАРАКТЕРИСТИКА

Л. Мирчева, А. Ангелов, А. Кишева, О. Кунчев, Й. Йотов, В. Сиракова и А. Пенев

Първа клиника по кардиология с ИКО, УМБАЛ "Св. Марина" – Варна

Въведение. Честотата на сърдечната недостатъчност (СН) в световен мащаб се увеличава постоянно. Това се дължи както на напредъка в лечението на сърдечно-съдовите болести, така и на застаряването на популацията.

Цел. Да се оценят промените в клиничната изява на СН и терапевтичното поведение при пациенти > 80 год. за период от 5 години.

Материал и методи. Сравнени са данните на общо 444 пациенти със СН, хоспитализирани в клиниката в периода януари-март 2006 г. и за същия период през 2011 г. Анализирани са основните демографски показатели, някои лабораторни тестове и терапевтичното поведение.

Резултати. За период от 5 години се е увеличил както абсолютният, така и релативният брой на осемдесетгодишните сред пациентите, хоспитализирани със СН, от 16 (13.5%) на 66 (20%), ($p > 0.05$). Средната възраст е нараснала от 81.9 ± 1.8 на 83.4 ± 2.9 год. ($p = 0.015$). През 2006 г. превалява мъжкият пол (56%), а през 2011 г. – женският (58%). Не се отчете разлика по отношение на градско/селско население и етиологията на СН, основно исхемична. Честотата на предсърдно мъждене е по-висока през 2006 г. (81%) в сравнение с 2011 г. (53%, $p = 0.04$). Установи се тенденция за зачестяване на диабета и белодробната патология през 2011 г., както и влошаване на бъбречната функция. Намален е дялът на пациентите с фракция на изтласкване (ФИ) $< 45\%$ от 44% през 2006 г. на 33% през 2011 г. Приложението на бета-блокери е нараснало от 37.5% на 59.1% (NS), докато приложението на дигиталис е намалено от 56% на 26% ($p = 0.03$). Няма разлика по отношение на лечението с нитрати, PAC инхибитори, антикоагуланти и др. Болничната смъртност е намалена двукратно от 6.3% на 3% ($p = 0.48$).

Заключение. За период от пет години пациентите над 80 г. със СН са се увеличили като абсолютен и релативен брой и са с по-голяма средна възраст. Те са основно жени със запазена ФИ и с по-ниска честота на предсърдно мъждене. Терапевтичното поведение при тези пациенти е станало по-адекватно на съвременните препоръки за лечение на СН, което обяснява намаляването на болничната смъртност в тази възрастова група.

П № 86. КЛИНИЧЕН ПРОФИЛ НА ВЪЗРАСТНИТЕ ПАЦИЕНТИ СЪС СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ

Л. Мирчева, А. Ангелов, А. Кишева, О. Кунчев, Й. Йотов и А. Пенев

I клиника по кардиология с ИКО, УМБАЛ "Св. Марина" – Варна

Въведение. Сърдечната недостатъчност (СН) е с непрекъснато нарастваща честота през последните де-

сетилетия. Основна причина за това е застаряването на населението в развитите страни.

Цел. Да се очертае клиничният профил и медикаментозното лечение при пациенти > 75 год. с обострена СН в болнични условия.

Материал. Проучени са медицинските досиета на 326 последователно хоспитализирани пациенти със СН (132 ≥ 75 год. и 194 < 75 год.) в периода януари-март 2011 г. Анализирани са демографските показатели, етиологията на СН, придружаващите заболявания и някои лабораторни показатели. Сравнено е медикаментозното лечение при пациентите над и под 75-годишна възраст.

Резултати. Пациентите ≥ 75 г. са основно жени – 75 (57%) спрямо 86 (44%), $p = 0.032$, от градско население – 98 (74%) спрямо 105 (54%), $p < 0.0001$. Не се установи сигнификантна разлика в етиологията на СН и средния болничен престой – 6 дни. В тази група се среща по-често хипертония – 42% спрямо 28%, $p = 0.012$, предсърдно мъждене – 58% спрямо 48%, $p = 0.09$, анемия – 42% спрямо 27%, $p = 0.008$, аортна стеноза – 22% спрямо 10%, $p = 0.004$, без съществена разлика по отношение на захарен диабет и белодробна патология. Пациентите със запазена фракция на изтласкване > 45% са мнозинство в двете групи – 65% спрямо 61%, $p = 0.55$. Средният креатинин е по-висок при възрастните пациенти – 126.4 ± 50.2 спрямо $111.3 \pm 46.8 \mu\text{mol/l}$, $p = 0.006$, а eGFR съответно 49.95 ± 19.47 спрямо $61.65 \pm 20.73 \text{ ml/min/1.73 m}^2$, $p < 0.0001$. С eGFR под 60 ml/min са 97 (74%) от възрастните пациенти спрямо 89 (46%) от лицата < 75 год., а с eGFR < 30 ml/min са респективно 15% и 5%, $p = 0.001$. Не се установи сигнификантна разлика в назначеното медикаментозно лечение, но при възрастните са проведени по-малко реваскуляризационни процедури – PCI при 10% от пациентите ≥ 75 г. спрямо 31% ($p = 0.0005$), а CABG при 3.8% срещу 10% ($p = 0.05$). Болничната смъртност над и под 75 год. е респективно 3.8% и 2%.

Заклучение. Хоспитализираните по повод обострена СН възрастни пациенти са по-често жени, живеещи в град, с повече придружаващи заболявания. Получават адекватно на съвременните препоръки медикаментозно лечение,

но биват подлагани по-рядко на реваскуляризационни процедури и болничната смърт при тях е по-висока.

П № 87. КЛИНИЧЕН И ИНСТРУМЕНТАЛЕН АНАЛИЗ ПРИ ВЪЗРАСТНИ ПАЦИЕНТИ С ВРОДЕНИ СЪРДЕЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ

*Ст. Найденов, Т. Донова, Е. Манов и Н. Рунев
Клиника по кардиология, КПВБ "Проф. Ст. Киркович",
Медицински университет – София*

През последните 20-30 години се постигна значим напредък в диагностиката и лечението на вродените сърдечни заболявания (ВСЗ). В резултат на това много деца с ВСЗ достигат зряла възраст, а лекарите все по-често се срещат с късните усложнения на ВСЗ.

Цел: Оценка на клиничното протичане и усложненията при възрастни пациенти с коригирани и некоригирани ВСЗ.

Методи: В анализа са включени 16 последователни пациенти с ВСЗ – 12 жени и 4 мъже на средна възраст $51,5 \pm 13,5$ (26-71) год., постъпили в клиниката за периода март 2009 год. – юни 2011 год. Вродените сърдечни заболявания включват: междукламерен дефект ($n = 5$), между-предсърден дефект тип ostium secundum ($n = 4$) и ostium primum ($n = 1$), коарктация на аортата ($n = 2$), бicuspidна аортна клапа ($n = 2$), тетралогия на Фало ($n = 1$), персистиращ ductus arteriosus Botalli ($n = 1$). При 6 от пациентите ВСЗ е било хирургично коригирано. Оценката на пациентите включва анамнеза, физикално изследване, инструментални неинвазивни и инвазивни изследвания.

Резултати: Най-честите причини за хоспитализация са били: ритъмни нарушения – чести рецидиви на предсърдно мъждене/трептене ($n = 6$), инфекциозен ендокардит ($n = 5$), прогресираща сърдечна недостатъчност ($n = 3$), хронично-рецидивиращ белодробен тромбоемболизъм ($n = 3$), преходно нарушение на мозъчното кръвообращение ($n = 2$). Десет от пациентите са били показани за провеждане на консервативно лечение, а 6 от тях са имали индикации за хирургична корекция на ВСЗ.

Заклучение: Междукламерният дефект и междупредсърдният дефект тип ostium secundum са водещите ВСЗ в анализиранията група. Ритъмните нарушения и ИЕ са най-честа причина за хоспитализация при тези пациенти.

СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ

П № 88. ПРОВОДНИ НАРУШЕНИЯ НА СЪРДЕЧНАТА ДЕЙНОСТ. ЕЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛАЦИЯ – СЪВРЕМЕНЕН МЕТОД НА ЛЕЧЕНИЕ

В. Ашкова

*Отделение по електрокардиостимулация,
МБАЛ – НКБ – София*

Въведение: Сърдечната електрокардиостимулация е резултат от прогреса на биомедицинската инженерна наука, развила се бързо през последните 40 години.

За начало на тази дейност се приема 1958 г., когато е създаден първият пейсмейкър. Оттогава сърдечната електрокардиостимулация е избор при лечение на пациенти с трайни брадикардии и брадиаритмии, като терапевтичният набор на имплантабилните продукти е достигнал до развитието на напълно автономни системи за контрол на сърдечния ритъм.

Цел: Необходимост от непрекъснато повишаване на квалификацията на специалистите по здравни грижи с цел своевременното откриване на настъпилите промени в техническите параметри на електрокардиостимулаторите (ЕКС) и предотвратяване на евентуални усложнения в състоянието на пациента.

Методи: В диспансерния кабинет се картотекират и компютризират досиетата на всички носители на ЕКС. Там се отразяват данните от първичните и периодичните прегледи. Използват се и инструментални методи: ЕКГ, холтер, рентгеноскопии.

Резултати: Приложението на имплантабилни ЕКС за лечението на пациенти с ритъмни и проводни нарушения днес е утвърден метод в клиничната практика. Този вид лечение не се изчерпва само с оперативната интервенция на имплантацията, а представлява непрекъснат процес на наблюдение и контрол. В хода на това своеобразно продължително лечение могат да се открият различни нарушения във функцията на ЕКС или реакция от страна на пациента, различни по вид и тежест. Чрез електрокардиостимулацията се синхронизира работата на дясната и лявата камера при пациенти с ритъмни нарушения и камерни тахикардии.

Изводи: Статистиката показва, че електрокардиостимулацията е съвременен, но скъп метод на лечение. Използването на конкретно обучен персонал и специализирана апаратура за диспансерен контрол на пациентите с имплантирани постоянни ЕКС е необходимо условие за периодичното проследяване на тези пациенти, при което се прогнозира не само окончателното изтощаване на батерията, но и своевременно се откриват различни нарушения на стимулиращата система.

П № 89. МЕДИКО-СОЦИАЛНИ ПРОБЛЕМИ НА БОЛНИТЕ СЪС СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ, ЛЕКУВАНИ В КЛИНИКА ПО КАРДИОЛОГИЯ НА НАЦИОНАЛНА КАРДИОЛОГИЧНА БОЛНИЦА

П. Вибек и Б. Георгиев

Клиника по кардиология, Национална кардиологична болница – София

Въведение: Сърдечната недостатъчност е тежко протичащо заболяване. Най-добри резултати се постигат при пациенти, които се лекуват в специализирани отделения. Грижата за пациента се извършва от специално обучени сестри. Много са уменията, които трябва да усвои съвременната кардиологична сестра. Кардиологичната сестра играе съществена роля в лечебно-диагностичния процес. От нея се очаква да оказва различни грижи не само за пациентите, но и за техните семейства.

Цел: Определяне на основните медико-социални проблеми на болните със сърдечна недостатъчност и специфика на здравните грижи, оказвани на тези пациенти.

Методи на изследване: Използван е анкетен метод на изследване, като са анкетирани 60 болни със сърдечна недостатъчност, преминали през Клиниката по кардиология на Национална кардиологична болница, и са анкетирани 40 близки на тези пациенти. Проучването е проведено в периода 01.03.2012 г. – 31.03.2012 г.

Резултати: 6,7% от анкетираните пациенти са на възраст 26-45 г., 40% – 46-65 г., 53,3% са били над 65-годишна възраст. 33,3% от анкетираните пациенти са постъпили за първи път в клиниката. 30% от тях са насочени за хоспитализация от екип на Бърза помощ, 33,3% – от общопрактикуващ лекар (ОПЛ), и 36,7 – от специалист. 20% от пациентите имат затруднения в контакта си с ОПЛ, 33,3% от пациентите живеят сами и 66,6% – със семейството си. Грижи в семейството се полагат за 63,3% и 13,3% нямат нужда от грижи.

73,3% са били системно лекувани преди хоспитализацията, 10% не са приемали медикаменти у дома, а 16,7% са приемали терапия несистемно.

Само 6,7% от болните не са се запознали с лекуващия екип. Според 96,7% от анкетираните комуникацията с медицинския екип е допринесла за тяхното по-добро психоемоционално състояние. Според 80% болничният престой по повод заболяването е достатъчен, според 16,7% – кратък. При 60% от пациентите комуникацията с медицинската сестра е била по-добра. 73,3% са получили достатъчно информация за заболяването си от лекар. Според 86,7% от болните здравните грижи в клиниката отговарят на техните очаквания. 53,3% оценяват хигиената в клиниката като много добра и 46,7% – като добра.

96,7% от пациентите са получили указания за начина на живот.

55% от анкетираните родственици са деца на пациентите и 42,5% – други родственици. Според близките на пациентите 85% преценяват, че не са имали затруднения при

настаняването на техните близки в клиниката. 62,5% от тях са доволни от организацията за достъп и комуникация с лекуващия екип, 90% са доволни от отношението на персонала към тях, според 67,5% свижданията са достатъчни. 72,5% оценяват получената информация за състоянието на техните близки като достатъчна.

42,5% от родствениците имат финансови възможности за лечение на техните близки, 7,5% – нямат, и 50% са с ограничени възможности. 92,5% от близките на пациентите биха винаги потърсили помощ в клиниката по кардиология на НКБ.

Изводи:

1. Анкетиранияте болни (80%) не са имали затруднения при посещенията си при личния лекар, което обяснява и бързото насочване на пациентите към болничното заведение за оказване на адекватно лечение съобразно състоянието на пациента.

2. Резултатите показват важната роля на позитивната комуникация на специалистите по здравни грижи с болните, като ефектът е положителното повлияване на психиката им (60% от анкетиранияте потвърждават това).

3. Родствениците на лекуваните болни (57,5%) имат финансови проблеми при осъществяването на лечението на близките си със сърдечна недостатъчност у дома.

4. Родствениците са удовлетворени от отношението на персонала към техните близки (90% от анкетиранияте) и отново биха потърсили помощта на Клиниката при необходимост (92,50% от анкетиранияте).

5. Пациентите и родствениците се нуждаят от писмено упътване за хигиенно-диетичния режим вкъщи.

П № 90. РИСКОВ ПРОФИЛ НА БОЛНИТЕ СЪС СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ, ЛЕКУВАНИ В КЛИНИКА ПО КАРДИОЛОГИЯ НА НАЦИОНАЛНА КАРДИОЛОГИЧНА БОЛНИЦА

П. Вибек и Б. Георгиев

Клиника по кардиология, Национална кардиологична болница – София

Въведение: Сърдечната недостатъчност най-често е свързана с артериалната хипертония, исхемичната болест на сърцето и дегенеративните сърдечни пороци. Заболяването се характеризира с висока заболяемост и смъртност, значими разходи за лечение и рехабилитация. Явява се необходимостта от намеса на високоспециализирана и висококвалифицирана медицинска помощ. Кардиологичната сестра се намира в центъра на събитията, което ѝ дава възможност да взема решения, базирани на нейните професионални умения.

Цел: Представяне на основните рискови фактори за сърдечна недостатъчност, най-честите съспътстващи заболявания и изхода от лечението.

Метод: Използван е документален метод на изследване, като са проучени "История на заболяването" на преминали болни с диагноза сърдечна недостатъчност през Клиниката по кардиология на Национална кардиологична болница. За периода на изследването (01.03.2012 г. – 31.03.2012 г.) са проучени 110 истории на заболяването на лежачо болни в клиниката. Проучени са рисковите фактори при тези болни.

Резултати: 9,10% от анализиранияте са на възраст 26-45 г., 30% – 46-65 г., 60,9% са били над 65-годишна

възраст. Сред тях мъжете са 54,5%, а жените – 45,5%. 45,5% от анализиранияте пациенти са постъпили за първи път. Според калсификацията по NYHA няма хоспитализирани болни в I ФК, 5,5% са във II ФК, 77,3% са в III ФК и 17,3% – в IV ФК. Артериална хипертония е установена при 98,2%, дислипидемия – при 51,8%, и захарен диабет – при 37,3%. Наднормено тегло е установено при 30,9% и затлъстяване – 35,5%. Анамнеза за ИБС е установена при 39,1%, сърдечен порок – при 61,8%, ХБН (хронична бъбречна недостатъчност) е установена при 21,8%. Пушат 58,2% и системно употребяват алкохол 32,7%.

Трудоустроени с решение от ТЕЛК са 61,8%.

С подобрение са дехоспитализирани 90,90%, без подобрение – 8,19%, и един случай (0,91%) е завършил летално.

Изводи:

1. Наличието на артериална хипертония (при 98,18% от болните) потенцира влиянието на другите рискови фактори и това определя повишения риск от сърдечна недостатъчност.

2. Възрастта (60,90% от болните са над 65-годишна възраст) е значим рисков фактор, който съществено допринася за възникването и развитието на сърдечната недостатъчност.

3. Сърдечната недостатъчност е тежко и по-често хронично протичащо заболяване, което налага чести хоспитализации (66,67% от анкетиранияте болни).

4. Сърдечната недостатъчност е заболяване, водещо до висок процент инвалидност (61,82%) и като последица от това до редица медико-социални проблеми.

5. Най-висок (77,28%) е процентът на лекуваните пациенти в III клиничен стадий на сърдечната недостатъчност

П № 91. ПРОБЛЕМИ НА СПЕЦИАЛИСТИТЕ ПО ЗДРАВНИ ГРИЖИ В КЛИНИКА ПО КАРДИОЛОГИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИЕТО НА БОЛНИ СЪС СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ

П. Вибек и Б. Георгиев

Клиника по кардиология, Национална кардиологична болница – София

Въведение: Поради сложността на здравните системи, нарастващите потребности на обществото и превръщането на здравната помощ в приоритетен политически въпрос сестринската професия е изправена пред различни предизвикателства. Медицинските сестри трябва да използват своите експертни познания и опит за подобряване на здравните грижи.

Цел: Описание на най-честите проблеми на специалистите по здравни грижи при обгрижването на пациентите със сърдечна недостатъчност, както и при осъществяването на комуникация с болните и техните близки.

Методи на изследване: Чрез анкетен метод са оценени проблемите на специалистите по здравни грижи, които са се грижили за болните със сърдечна недостатъчност в Клиниката по кардиология при Национална кардиологична болница. Анкетираният е проведен през периода 01.03.2012 г. – 31.03.2012 г. и са анкетирани 20 специалисти по здравни грижи.

Резултати: Сред анкетираните най-голям е дялът на специалистите по здравни грижи на възраст 41-50 г. (50%) и над 50 г. (40%). Най-много сред анкетираните са тези със стаж в Клиниката по кардиология от 1 до 9 години (35%). Според специалистите по здравни грижи 10% често срещат затруднения при комуникацията с болните със сърдечна недостатъчност и 70% – понякога. 70% от анкетираните определят, че понякога обгрижването на болните със сърдечна недостатъчност влияе на тяхното психоемоционално състояние. 30% от анкетираните срещат трудности в осъществяване на грижите за болните със сърдечна недостатъчност и 50% – понякога. 80% от специалистите по здравни грижи считат, че комуникацията с болните и техните близки е полезна за всяка една от страните. 90% от специалистите са удовлетворени от тяхната работа. Според 60% има добра атмосфера на работното място.

Всички анкетираните са на мнение, че е необходимо да се внедри профилактична програма за намаляване на стреса и *синдрома на изпепеляване* сред персонала.

Изводи:

1. Потвърждава се статистиката за увеличаване на възрастта на сестринското съсловие (над 40 години са 90% от анкетираните специалисти по здравни грижи).

2. Специалистите по здравни грижи са изложени на силен стрес, който налага провеждането на профилактични програми (подкрепя се 100% от анкетираните).

Препоръки:

Към Ръководителите на Клиниката по кардиология в НКБ: Да се предприемат мерки за обезпечаване на Клиниката с помощен персонал.

Към Старшата медицинска сестра на Клиниката: Да организира курсове за обучение на помощния персонал с цел подпомагане на специалистите по здравни грижи.

Към Институциите, обучаващи медицински сестри:

1. Практическа подготовка на специалистите по здравни грижи за осъществяване на специфични грижи при пациенти със сърдечна недостатъчност.

2. Популяризиране на професията на медицинската сестра с цел привличане на млади кадри.

г. – 6,52%, 51-60 г. – 31,52%, 61-70 г. – 41,30%, 71-80 г. – 15,22%, и над 81 г. – 1,09%.

Системно прилагане на лечение преди хоспитализацията е установено при 47,83% от анкетираните, несистемно – при 25%, и 27,17% признават, че не са приемали терапия у дома. Затруднения при хоспитализацията са срещали 9,78% от пациентите, 73,91% не са срещали и 16,31% не могат да преценят. 72,83% са били запознати с правилника за вътрешен ред. 77,17% от анкетираните преценяват, че лекуващият екип е имал добро отношение към тях, 75% преценяват, че в клиниката болните са равнопоставени, но 16,31% не могат да преценят. 75% смятат, че времето за визитации е достатъчно, 82,61% са доволни от обслужването и грижите от страна на медицинските сестри и санитарите, 72,83% са доволни от хигиената в болницата, 50% смятат, че храната в клиниката е подходяща за тяхното заболяване, но 41,31% я намират за неподходяща.

80,43% считат, че са получили достатъчно информация за хигиенно-диетичния режим, който трябва да спазват след изписване.

Според анкетираните близки, при 88,46% от отговорите, не се установяват затруднения при прегледа, приема и настаняването на пациента в отделението. 80,77% оценяват получаването на информация от лекуващия лекар за вида на прилаганото лечение и манипулации за техния близък по време на престоя му като достатъчно и изчерпателно. 89,74% смятат, че продължителността на свиждането е достатъчна. 15,38% оценяват положените грижи от медицинските специалисти като отлични, 48,72% – като много добри, и 35,90% – като добри. 51,28% оценяват хигиената в клиниката като добра, 42,31% – като много добра, и 6,41% – като отлична.

Изводи:

1. Качеството на здравното обслужване е организационна стратегия, ръководена от нуждите и очакванията на потребителите-пациенти. Запитани за оценката на здравния ефект от престоя в Клиниката по кардиология, преобладаващата част от анкетираните (71,47%) изказват мнение за отличен ефект от болничния престой. Това говори за сравнително много добра организация на здравното обслужване.

2. Анкетното проучване показва, че комуникацията между пациент-медицинска сестра и близки на пациента-медицинска сестра е на много добро ниво, което е показател за високото качество на здравните грижи.

3. При анализа на резултатите става ясно, че почти 90% от пациентите са почувствали очакваното от тях внимание от лекуващия им лекар и обслужващите ги медицински сестри.

4. От оценката на близките на пациентите за проучване степента на удовлетвореност от медицинските сестри се установи, че преобладават позитивните оценки за качеството на здравната помощ, но все още има какво да се направи, за да се повиши тяхната удовлетвореност.

5. От направените проучвания се установи, че в здравната организация съществуват разработени стандарти за добра лекарска практика и добра сестринска грижа, но все още има специалисти, които не се придържат стриктно към тях. Само обективна оценка може да доведе до подобряване на качеството, затова тя трябва да се прави periodically, като се анализира постигнатото и се набелязват нови цели. Това налага да се изгради вътрешна система за мониторинг на качеството на медицинския процес.

П № 92. ВРЪЗКАТА МЕДИЦИНСКА СЕСТРА-ПАЦИЕНТ ПРИ ЛЕЧЕНИЕТО НА БОЛНИТЕ С ИСХЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО

Р. Христова Янакиева

Клиника по кардиология, Национална кардиологична болница

Въведение: Исхемичната болест на сърцето (ИБС) е една от най-честите причини за инвалидизация на хора в активната възраст в България. Специалистите по здравни грижи са в основата на грижата за пациента в болнични условия.

Цел: Да се очертае спецификата на здравните грижи, полагани за пациенти с ИБС.

Методи на изследване: Чрез анкетен метод сме анализирали оценката на пациентите и техните близки за поведението на медицинските сестри. В проучването са включени 92-ма болни с ИБС (различни форми) и 78 близки на болните с ИБС. Проучването обхваща периода от 01.03.2012 г. до 31.03.2012 г.

Резултати: Разпределението на анкетираните пациенти по възраст е, както следва: 31-40 г. – 4,35%, 41-50

УСТНИ ПРЕЗЕНТАЦИИ

ДЕТСКА КАРДИОЛОГИЯ

УП № 1. НЕИНВАЗИВНА ОЦЕНКА НА СЪРДЕЧНАТА ФУНКЦИЯ СЛЕД АНАТОМИЧНА КОРЕКЦИЯ НА ИЗОЛИРАНА ТРАНСПОЗИЦИЯ НА ГОЛЕМИТЕ АРТЕРИИ

Р. Маринов, Ст. Георгиев, Кр. Христова, Цв. Кътова и В. Пилософ

Клиника по детски болести и детска кардиология, МНKB – София

Въведение. Артериалният суич-тип операция (АСО) е понастоящем утвърденият метод за хирургично лечение на изолирана ТГА.

Целта на настоящото проучване е неинвазивна оценка на сърдечната функция след АСО тип операция .

Методи. Проучването обхваща 58 оперирани деца разделени в 2 възрастови групи (под 5 год. – 29 пациенти, и над 5 год. – 29 пациенти), за период на проследяване от 17 години (1993-2010 г.), както и 13 здрави контроли.

Извършена е ЕхоКГ оценка на систолната функция на двете камери с двуразмерна ЕхоКГ, доплер-ЕхоКГ и тъканен доплер-анализ.

Резултати

Ехокардиографски измервания	Пациенти		p
	АСО N =58	контроли N = 13	
<i>Параметри на ДК</i>			
Предна стена на ДК (mm)	3,67±0,67	2,9±0,29	0,00
ДКД (mm)	15,1±4,3	12,9±2,17	0,01
S`на ДК от TDI (m/s)	7,0±1,1	11,54±1,4	0,00
TAPSE (mm)	13,7±2,5	20,5±4,5	0,00
Лонгитудинален стрейн на ДК (%) -S	-10,03±4,5	-15,5±2,3	0,00
Лонгитудинален стрейн рейт на ДК (1/s) SR	-1,93±0,85	-2,37±0,28	0,04
<i>Параметри на ЛК</i>			
ЕФ на ЛК (%)	63,6±4,1	71,1±3,2	0,00
ЛКД z-score	0,7±1,0	-0,3±0,8	0,00
MAPSE (mm)	12,4±2,8	16,4±3,5	0,00
S`на ЛК-медиален сегмент от TDI (m/s)	4,4±1,0	7,1±0,8	0,00
S`на ЛК-латерален сегмент от TDI (m/s)	6,7±1,1	7,8±0,8	0,00
Лонгитудинален стрейн на ЛК (%)	-16,3±2,9	-21,8±1,0	0,00
Лонгитудинален стрейн рейт на ЛК (1/s)	-1,7±0,2	-2,5±0,3	0,00

Заключение. Редуцираният глобален систолен S и SR след АСО тип операция корелира с тенденция към снижаване на помпената функция на ЛК и ДК и е белег за регионална дискинезия и възможна локална коронарна исхемия.

УП № 2. РЕОПЕРАЦИЯ СЛЕД РАДИКАЛНА КОРЕКЦИЯ НА ТЕТРАЛОГИЯ НА ФАЛО

А. Дашева-Димитрова и В. Пилософ

Клиника по детски болести и детска кардиология, МНKB – София

Радикалната корекция на тетралогията на Фало включва отстраняване на обструкцията в деснокамерния изходен път (ДКИП) и затваряне на междукамерния дефект. При някои пациенти се налага реоперация в различни срокове.

Цел на проучването е анализ на причините за реоперация.

Материал и методи. В периода 1990-2001 г. първична радикална корекция е направена при 274 деца, от които 196 (71,5%) са проследени след операцията 125,38 ± 56,84 (0,03-240) мес. Дезобструкцията на ДКИП при 140 (71,43%) е осъществена чрез трансануларна заплатка, а при 56 (28,57%) тя не е използвана. Последният контролен преглед включва клинична оценка, ЕКГ, ЕхоКГ и по преценка 24-часов ЕКГ запис, рентгенография, велоергометричен тест, ядрено-магнитен резонанс и интракардиално изследване.

Резултати. Реоперация се налага при 30 (15,3%) деца, от които ранна при 4 (2,04 %) – 1 със значим остатъчен шънт, 1 с обструкция в ДКИП и 2 с остатъчен шънт и обструкция. При 26 (13,83%) е извършена късна реоперация – 21 (80,77%) с протезиране на пулмоналната клапа поради високостепенна пулмонална инсуфициенция, при 3 (11,54%) е направена дезобструкция на ДКИП, при 1 (3,85%) са лигирани остатъчни колатерали и при 1 е имплантиран постоянен кардиостимулатор поради пълен АВ блок.

Заключение. Основна причина за реоперация в отдалечен срок след радикалната корекция на деца с тетралогия на Фало е високостепенната пулмонална инсуфициенция и начеващата деснокамерна дисфункция.

УП № 3. CARDIOMYOPATHY DUE TO NONCOMPACTED MYOCARDIUM IN CHILDREN

*К. Kuzevska-Maneva, R. Kacarska, B. Gjirkova-Angelovska, V. Jovanovska and M. Neshkovska-Shumenkovska
University children's hospital – Skopje, Macedonia*

Noncompaction of the ventricular myocardium is a cardiomyopathy caused by arrest of normal embryogenesis of the endocardium and myocardium.

Aim. To represent the clinical features, diagnosis and outcomes of children with noncompacted myocardium.

Materials and methods. Between 2005-2012 year we diagnosed unclassified cardiomyopathy caused by noncompaction of the ventricular myocardium in 8 children, aged from 3 months to 14 years at the time of diagnosis. The diagnosis was made by using clinical symptoms and signs, 12 leads ECG and the main method of 2D Doppler Color echocardiography.

Results. We evaluated 8 children suffering from non-compacted ventricular myocardium. There were 2 familiar cases (in one family 2 sisters and in a second family sister and brother); the rest 4 children were isolated cases in their families. 3/8 children had symptoms and signs of heart failure at the moment of diagnosis; 2/8 had first time sound systolic murmur without complains; 2/8 had short breath, fatigue and palpitations; 1/8 was an athlete with first time sound systolic murmur and fatigue during training. On 12 leads ECG all children had sinus rhythm, left ventricular hypertrophy, repolarisation disturbances; 2/8 had wide QRS complexes; 3/8 premature ventricular contraction. Echocardiographic examination showed a wide range of thickening and heavy multiple intertrabecular recesses of the myocardium predominant for the left ventricle and EF from 48-60%. All our pts are alive, 3/8 are in NYHA 4 stage, 2/8 in NYHA 3 stage the rest 3 in NYHA 2 stage. All receive cardiologic therapy (digoxin, ACE inhibitors or calcium antagonists, diuretics).

Conclusion. Cardiomyopathy caused by noncompaction of the ventricular myocardium is a rare but serious illness in children, which depends on the extended area of affected myocardium. The onset of presentation of signs and symptoms in younger children is connected with poor prognosis. The final solution is cardiac transplantation.

УП № 4. ЛЕВОКАМЕРНА ХИПЕРТРОФИЯ И ГЕОМЕТРИЯ ПРИ ДЕЦА И ЮНОШИ С АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТОНИЯ

*Хр. Нацкова, М. Цонзарова, Е. Зердева и Ст. Георгиев
Клиника по детски болести и детска кардиология,
МНKB – София*

Въведение: Артериалната хипертония (АХ) е причина за левокамерна хипертрофия (ЛКХ). Концентричната хипертрофия е с доказан най-висок риск за кардиоваскуларни събития.

Цел: Оценка на ЛКХ и 4-те модела на камерна геометрия (по Cutoff) при деца с АХ и определяне на рискови фактори за ЛКХ.

Материал и методи: Включени са 107 (92,24%) деца с есенциална хипертония и 9 (7,76%) с вторична хипертония, хоспитализирани в ДКК от януари 2008 до май 2012. Пациентите са обособени в 3 групи в зависимост от индекса на телесна маса (ИТМ). С 1РЕхоКГ са измерени септум, задна стена на лявата камера (ЛК) и диастолен левокамерен диаметър. Определена е левокамерната маса (ЛКМ) по формулата на Devereux, индексирана спрямо ръста в метри. Изчислена е релативната дебелина на стената на ЛК. Определени са 4-те модела на камерна геометрия по Cutoff – нормална, ексцентрична хипертрофия (ЕХ), концентрично ремоделиране (КР) и концентрична хипертрофия (КХ). Изследвани са статис-

тическите зависимости на честота и степен на ЛКХ в трите групи пациенти, при фамилно обременени и при тези с промени в ретината. Статистическият анализ е извършен с χ^2 , $p < 0,05$ е считано за значимо.

Резултати: ЛКХ има при 73 (62,9%), с преобладаване на КХ – 49 (42,2%), КР – 14 (12,1%), ЕХ – 10 (8,6%). Пациентите с вторична хипертония в 89% са с КХ.

Отношение на ЛКХ и ИТМ

ИТМ	брой /%	ЛКХ	КХ
до 25 – норма	58(50%)	28(48%)	16(28%)
25-30 – наднормено тегло	35(30,2%)	24(69%)	17(49%)
над 30 – затлъстяване	23(19,8%)	21(91%)	16(70%)

Открива се статистически значима разлика при пациентите с наднормено тегло и ЛКХ – $p = 0,001$. Има и статистически значима разлика ($p = 0,001$) между степента на затлъстяване и типа на хипертрофията. С ЛКХ са 84% от пациентите с ретинални промени, срещу 59% от тези без ретинални промени – разликата е статистически значима, $p = 0,04$. Няма статистически значима разлика в наличието на ЛКХ между пациентите с фамилност – 30 (52%), и тези без фамилност – 43 (67%), $p = 0,34$.

Изводи: Наднорменото тегло е рисков фактор за развитие на ЛКХ при деца с АХ.

УП № 5. ПРЕЖИВЯЕМОСТ И РИСКОВИ ФАКТОРИ ЗА РЕОПЕРАЦИЯ ПРИ ДЕЦА С ТЕТРАЛОГИЯ НА ФАЛО

*А. Дашева-Димитрова и В. Пилософ
Клиника по детски болести и детска кардиология,
МНKB – София*

Броят на пациентите след радикална корекция на тетралогия на Фало постоянно нараства. Това налага стриктното им проследяване и оценка на рисковите фактори за евентуална реоперация.

Целта на проучването е анализ на рисковите фактори и преживяемостта без реоперация след радикална корекция.

Материал и методи. В периода 1990-2001 г. е направена първична радикална корекция при 196 деца. При 140 (71,43%) от тях за дезобструкция на деснокамерния изходен път (ДКИП) е използвана трансануларна заплатка, а при 56 (28,57%) пулмоналната клапа е запазена. От тях 4 (2,04%) са реоперирани до 30-ия ден от операцията поради остатъчен шънт и/или обструкция в ДКИП. В по-късен срок са реоперирани 26 (13,83%) пациенти – 21 (80,77%) поради високостепенна пулмонална инсуфициенция, 3 (11,54%) поради високостепенна обструкция в ДКИП и 2 поради други причини.

Използван е разнообразен статистически инструментариум – Каплан-Майер, коксрегресионен анализ, тестове Log Rank, Breslow и Tarone-Ware. Изследвано е значението на различни показатели – пол, възраст, тегло при операцията, анатомия и тип на хирургична корекция.

Резултати. Преживяемостта без реинтервенция до 3-тата година е 96%, до 5-ата година – 95%, до 10-ата година – 93%, до 15-ата година – 72%, и до 20-ата година – 68%. Рискови фактори за реинтервенция са тежката изходна сърдечна анатомия и корекцията с трансануларна заплатка.

Заклучение. При пациентите след радикална корекция на тетралогия на Фало се налага стриктно проследяване (най-добре в специализиран център) за своевременна селекция на тези от тях, показани за реоперация.

УП № 6. SYNDROMES AND MALFORMATIONS ASSOCIATED WITH CONGENITAL HEART DISEASES

R. Kacarska, K. Kuzevska-Maneva, B. Gjurkova-Angelovska and V. Jovanovska

University children's hospital – Skopje, R. Macedonia

Introduction. Congenital heart malformations are associated with noncardiac malformations and chromosomal anomalies in 15-45% of the cases.

Aim. To compare ratio between congenital heart diseases and other congenital malformations.

Material and methods. The research was conducted at the Clinic for children disease in Skopje for a 5-year period. The retrospective study included newborns and children up to one year. CHD were diagnosed by clinical examinations, and 2 dimensional color Doppler echocardiography. Chromosomal analysis was done by a standardized method using peripheral blood with heparin. Lab examination and X radiographies were done for other malformations.

Results. In a retrospective study which covered a period of 5 year, 713 patients were diagnosed with CHM-aged one year. Of them 53% (n = 374) were males and 47% (n = 339) – females. In the examined period of 713 pts 86 (12%) were with co-morbidity such as trisomia 21, pyloric stenosis and multimalformative syndrome. CHD and co-morbidity with gastrointestinal malformations as stenosis pylori and atresio were found in 12 pts (0.1%), sheilognatoshisis in 8 pts (0.1%), Edwards sy in 2 pts (0.2%), Sy Down in 53 pts (7.4%), anomaly in kidney in 10 pts (1.4%) and central nervous malformations in 17 pts (2.38%).

Conclusion. Non cardiac malformations can complicate the outcomes of heart malformations.

УП № 7. РИТЪМНО-ПРОВОДНИ НАРУШЕНИЯ ПРИ ЕДНОКАМЕРЕН ТИП ОПЕРАТИВНА КОРЕКЦИЯ В РАННИЯ СЛЕДОПЕРАТИВЕН ПЕРИОД

V. Райков, А. Лачева, Б. Ганев, К. Ненова, Д. Печилков и П. Митев

Клиника по детски болести и детска кардиология, МНKB – София

Целта е да се определи честотата на ритъмно-проводните нарушения (РПН) след кавопулмонална анастомоза (КПА) в Отделението за следоперативно лечение и реанимация (ОСЛИР), тяхната продължителност, терапевтично поведение и изход.

Материал и методи. За периода 2008-2011 г. са оперирани 84 пациенти с КПА. При всички има ЕКГ запис непосредствено след операцията и 24-часово мониториране. КПА са разделени в 2 групи:

– *Група А* – Горна кавопулмонална анастомоза (ГКПА) – 39 пациенти (48.7%) на средна възраст 1.0 год. (0.3-4.0).

– *Група В* – Тотална кавопулмонална анастомоза (ТКПА) с екстракардиален кондуит – 45 пациенти (56.2%) на средна възраст 4.0 год. (2.58-16).

В зависимост от камерната анатомия пациентите са разпределени в 3 групи:

1. Обща камера – 42 пациенти (50%)
2. Трикуспидална атрезия – 9 пациенти (11%)

3. Вродени сърдечни малформации с представени две камери – 33 пациенти (39%).

При 50 пациенти (59,5%) има предхождаща ранна операция – системно-пулмонална анастомоза при 20 (24%) и бендинг на белодробната артерия при 30 (36%) пациенти.

Резултати:

При 15 пациенти (17.8 %) се наблюдават РПН. Видът им се представя в 4 групи.

Вид на РПН	ГРУПА А (4 пац.)		ГРУПА В (11 пац.)	
	Брой	%	брой	%
Син. дисфункция	1	25	1	9
Супра вентрикуларна тахикардия (СВТ)	2	50	7	63
Камерна екстрасистолна аритмия	0	0	1	9
А-В блок III ст.	2	50	2	18

Заклучение:

1. След еднокамерен тип операция 17,8% от оперираните имат РПН в ранния следоперативен период.

2. Най-честа е суправентрикуларната тахикардия – 60%, която успешно се лекува с кордарон.

3. Постоянен електростимулатор е имплантиран при всичките 4 пациенти с пълен А-В блок.

4. Починали са 5 пациенти в проучената група, като РПН не е причина за леталния изход.

УП № 8. СЪРДЕЧНО ЗАСЯГАНЕ ПРИ МУКОЛИПИДОЗА – II ТИП

А. Дашева-Димитрова и М. Цонзарова

Клиника по детски болести и детска кардиология, МНKB – София

Муколипидозите са редки, наследствени, предавани по автозомно-рецесивен път метаболитни заболявания. Те се класифицират като лизозомни болести на натрупването. В резултат на генетични дефекти не се произвеждат достатъчно лизозомни ензими или те са с намалена активност. Това води до нарушаване на транспорта на

карбохидратите и липидите, те се натрупват в различни тъкани и органи, като ги увреждат. Специфично лечение липсва и естествената еволюция е неблагоприятна, с летален изход.

Представя се дете на 4 г. с тежка степен на изоставане в нервно-психическото и физическото развитие, лицева дисморфия (Хърлер-подобен фацеис), костни деформитети, мускулна хипотония, хепатомегалия и чести респираторни инфекции. Клиничната манифестация е от раждането и се задълбочава. Доказана е мутация на гена GNPTAB, водеща до дефицит на N-acetylglucosamine-1-phosphotransferase, което верифицира диагнозата муколипидоза – II тип. Сърдечното засягане е уточнено чрез ехокардиография. То включва задебеляване на всички клапи, предсърдния и камерен септум и развитие при естествената еволюция на вторична миокардиопатия с масивна митрална инсуфициенция, лекостепенна аортна инсуфициенция и мезовентрикулна обструкция в лявата камера. В динамика се оформя диастолна, а по-късно и систолна камерна дисфункция и прогресираща кардиомегалия.

Въпреки проведеното симптоматично лечение на сърдечната недостатъчност настъпи летален изход.

УП № 9. ТЕЖКА АОРТНА ИНСУФИЦИЕНЦИЯ С НЕОБИЧАЕН АНАТОМИЧЕН СУБСТРАТ, СЛЕД ХИРУРГИЧНА ПЛАСТИКА НА МЕЖДУКАМЕРЕН ДЕФЕКТ

Б. Ганев¹, П. Митев² и И. Велковски¹

¹Клиника по детски болести и детска кардиология

²Отделение по детска сърдечна хирургия
МНKB – София

Увод. Аортната инсуфициенция (АоИ) е рядко еволютивно усложнение на междукамерния дефект (МКД). Описва се при около 3 до 7% от случаите. Характерна е за дефектите със субартериална локализация, където честотата ѝ достига до 70%. При тях патогенетичният механизъм е Venturi ефектът, предизвикващ „засмукване“ на прилежащото аортно платно. В последствие съответният синус на Валсалва се елонгира и платното пролабира в дефекта. Финално се нарушава коаптацията на платната и се появява АоИ. При големите перимембранозни МКД липсата на поддържаща структура под дясното коронарно и/или некоронарното аортно платно, е възможната патогенеза за АоИ. Фактът, че първото описание на комбинацията МКД/АоИ (Врессиа – 1906 г.) е на необичаен случай с малък, перимембранозен МКД и фиброзна променена и перфорирано дясно коронарно платно, подчертава голямото морфологично разнообразие и не докрай изяснената патогенеза на еволютивната АоИ, усложняваща МКД.

Представяне на случай: 7-годишно момче с голям перимембранозен МКД, клинично протичащ с умерена декомпенсация и обемна белодробна хипертония. Ехографски няма данни за аортен клапен пролабс или дилатация на аортата. На 8-месечна възраст е извършено оперативно затваряне на МКД с дакронова заплатка. Интраоперативно не е открита патология на аортната клапа.

При изписването е без остатъчен шънт на камерно ниво, има тривиална АоИ.

Амбулаторното проследяване (2005-2011) отчита прогресивно напредване на АоИ и разширяване на аортния корен: до 2009 г. – лека, към умерена АоИ; до 2010 г. – умерена, към тежка АоИ, обемно обременена ЛК (ТДО 65 ml/m²), с влошена систолна функция (ЕФ Симпсон/Тейхолц 55%/60%); през 2011 г. е с тежка АоИ: значима ЛК дилатация (ТДО 92 ml/m²) и напреднала Ао дилатация (Z score: пръстен +2.6, Ао корен +2.8).

Сърдечната катетеризация потвърди високостепенната АоИ и дилатацията на Ао клапа и корен – 23.6 mm (Z score +4) и 28.7 mm (Z score +3).

Интраоперативната TEE показва тежка АоИ и частичното обездвижване на дясното коронарно платно от натрупаната по камерната му повърхност фиброзна маса, добре коаптиращи платна, без значим пролабс.

Макроскопска находка: нежни ляво коронарно и некоронарно платно, докато дясното коронарно е обхванато от фиброза и има 2 перфорации. При обстоен преглед се откриха по-малки перфорации и върху другите платна, разположени основно около комисурите. Поради тази находка се отхвърли първоначалната опция за пластика на клапата и направо се премина към клапно протезиране.

Извод: Тежката АоИ при МКД, който не е субартериален и липсва значим Ао клапен пролабс, може да се дължи на необичайни структурни промени. Докато типичната вторична АоИ се третира успешно само със затваряне на дефекта или с допълнителна пластика на клапата, при атипичен морфологичен вариант единствената хирургична опция е клапното протезиране. Хирургът трябва да предвижда такава ситуация и да е подготвен за нея.

УП № 10. КАТЕХОЛАМИНЕРГИЧНА ПОЛИМОРФНА КАМЕРНА ТАХИКАРДИЯ (ДИАГНОСТИЧЕН И ТЕРАПЕВТИЧЕН ПОДХОД)

**А. Кънева¹, И. Кожухаров¹, Г. Де Ферари², П. Шварц²
и М. Цонзарова¹**

¹Клиника по детски болести и детска кардиология,
МНKB – София

²Клиника кардиология, Фондация IRCCS – Павия, Италия

Катехоламинергичната полиморфна камерна тахикардия (КПКТ) е фамилна злокачествена аритмия, провикана от стрес или усилие, извяваща се със синкоп или внезапна сърдечна смърт (ВСС) при пациенти със структурно нормално сърце.

Представяме случай на 17-годишна девойка с припадъци от 10-годишна възраст, лекувана 2 години за епилепсия без ефект, с фамилна анамнеза за ВСС. Диагнозата, поставена на 12-годишна възраст, с провокиране на бидирекционална КТ при работна ЕКГ проба, е потвърдена с генетично изследване, доказващо мутация на рионидинови рецептори (RyR2 протеин). Високите дози селективен бета-блокатор намаляват, но не прекъсват синкопите. След имплантирането на кардиовертер дефибрилатор (КД) страхът от електрошок води до освобождаване на катехоламини и буря от последователно

и трудно контролируеми пристъпи от КТ и камерни фибрилации, които тежко нарушават качеството на живот. Лявата каротидна симпатikusова денервация (ЛКСД), съчетана с висока доза бета-блокери, трайно потискат катехоламинната секреция с последващо овладяване на клиничното състояние и липса на пристъпи от КТ през последните 2 години.

Заклучение: Провокацията на бидирекционална КТ при деца със синкоп и нормален QT-интервал потвърждава клиничната диагноза на КПКТ. Терапевтичното поведение, включващо модулиране на физическата и емоционална активност, съчетани с адекватна бета-блокада често е неефективно. Имплантирането на кардиовертер дефибрилатор, ефективен за купирането на пристъпите от КТ, може да предизвика ексцесивна катехоламинова секреция и да отключи порочен кръг. ЛКСД е ефективна процедура с продължителен клиничен ефект.

УП № 11. COARCTATION OF AORTA AND RUPTURE OF THE CEREBRAL ARTERY ANEURISM

*V. Jovanovska, R. Kacarska, K. Kuzevska-Maneva,
B. Gjrkova-Angelovska and M. Neshkovska-Shumenkovska
University Clinic for Children's Diseases – Skopje, Macedonia*

Introduction: Asymptomatic coarctation of the aorta in adolescents is often diagnosed when manifesting its sequelae: hypertension, hypertensive crises and/or cerebro-vascular manifestations. It is a life threatening condition that in case of survival often leaves a variety of neurological disorders. Early diagnosis and appropriate therapeutic responses are particularly significant in terms of survival and further outcome in these patients.

Case report: An 11-year old boy with no previous health problems was hospitalized with hypertensive crisis and presented neurological symptoms. The diagnostic process, echocardiography and CT-scan determined existence of the coarctation of the aorta at the typical place, aneurysm and rupture of the left internal carotid artery and subarachnoid bleeding. After initial intensive care and treatment and stabilization of the patient's condition, he underwent a surgical treatment in two stages: first, a neurosurgery of the aneurysm and then, a month later, a cardiosurgery of the coarctation. The postoperative period was with an initial outbreak of right-sided hemiparesis and motor aphasia, with gradual withdrawal after performed treatment and physiotherapy. A further 3-year postoperative follow-up of the patient indicated a further withdrawal of the neurological symptoms and a very favorable clinical condition.

Conclusion: Hypertensive crisis, rupture of the aneurysm of cerebral artery as sequelae of previously asymptomatic coarctation of the aorta are life-threatening conditions that require urgent treatment. Rapid diagnosis and treatment of these conditions are essential for better prognosis both in terms of survival and in terms of preventing the development of permanent neurological sequelae in these patients.

УП № 12. ПРИЛОЖЕНИЕ НА АМПЛАЦЕР СЕПТАЛЕН ОКЛУДЕР ЗА ПРЕКЪСВАНЕ НА АНТЕРОГРАДЕН БЕЛОДРОБЕН КРЪВОТОК ПРИ ДЕТЕ С КОМПЛЕКСНА ВРОДЕНА СЪРДЕЧНА МАЛФОРМАЦИЯ И ЗАВЪРШЕНИ ЕТАПИ НА ТОТАЛНА КАВОПУЛМОНАЛНА КОРЕКЦИЯ

*Е. Левунлиева¹, А. Кънева¹, Н. Хаас², Л. Димитров¹
и М. Цонзарова¹*

¹Клиника по детски болести и детска кардиология,
МНКБ – София

²Клиника по детска кардиология – Бад Оуенхаузенер, Германия

Операцията на Фонтан и нейните модификации са единствената палиативна хирургична интервенция с благоприятен хемодинамичен ефект при пациентите с общокамерна физиология. Условие за добра функция на кавопулмоналната циркулация са ламинарност на кръвотока с липса на обструкции, ниска белодробна резистентност и запазена камерна функция.

Представяме случай на 5-годишно момче с комплексна вродена сърдечна малформация (КВСМ) след тотална кавопулмонална корекция (ТСРС) с персистиращ антеграден белодробен кръвоток (ПАБК) и развитие на протеин-губеща ентеропатия (ПГЕ), успешно повлияна чрез перкутанно прекъсване на ПАБК с Амплацер септален оклудер (АСО).

Пет месеца след ТСРС детето е с клинични прояви на ПГЕ – оточно-хипопротеинемичен синдром, десетократно повишени стойности на фекалния алфа1-антитрипсин и застойна сърдечна недостатъчност (ЗСН). Ехокардиографски е с камерна фракция на изтласкване 48%, умерена AV инсуфициенция и наличие на ПАБК. Заместителната и консервативната терапия са без клиничен ефект. Интракардиалното изследване верифицира значим ПАБК при неповишено кавопулмонална налягане. ПАБК е прекъснат с имплантация на 5 mm АСО, освободен в камерния изходен път при рентгеново време 22 min и липса на процедурни усложнения. Впоследствие се преодолява оточнохипопротеинемичния синдром и камерната функция се нормализира. Липсват рецидиви на ПГЕ за период от 9 месеца.

ПГЕ е рядко усложнение на ТСРС с неизвестна етиология, неблагоприятна еволюция и често фатален изход. Възможна причина е нарушената ламинарност на кръвотока от ПАБК, успешно отстранен с интервенционално прилагане на АСО, алтернатива на рисковата хирургична реоперация.

УП № 13. ТЕТРАЛОГИЯ НА ФАЛО С ЛИПСВАЩА ПУЛМОНАЛНА КЛАПА ПРИ ДВЕ СЕСТРИЧКИ

П. Шивачев и Л. Маринов

*Многопрофилна специализирана детска клиника,
УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна*

Тетралогията на Фало с липсваща пулмонална клапа (ТФЛПК) е рядка вродена сърдечна малформация, съчетаваща белезите на ТФ с рудиментарна или напълно липсваща пулмонална клапа (ПК). Около 3% от случаите с ТФ са с липсваща ПК. Това води до пулмонална инсуфициенция (ПИ) и масивна дилатация на белодробната

артерия (БА), което е характерно за тази вродена сърдечна малформация. Дилатацията на ствола и клоновете на белодробната артерия (БА) често компресира трахеобронхиалното дърво. Възможно е и притискане на интрапулмонални бронхи от по-малки разклонения на БА. Често липсва персистиращ артериален канал (ПАК). Клинично протича по-тежко от типичната тетралогия на Fallot и съчетава белези на хипоксемия, сърдечна недостатъчност (СН) и респираторна обструкция. Освен това е и в директна зависимост от размера на пулмоналния клапен пръстен и степента на ПИ.

В настоящата работа представяме два клинични случая – деца с тетралогия на Fallot с липсваща пулмонална клапа от едно семейство. И двете деца са хоспитализирани в първите дни след раждането по повод на сърдечна шумова находка и акроцианоза без изразени прояви на сърдечна недостатъчност. Впоследствие проявите на сърдечна недостатъчност, цианозата и белодробните инфекции стават по-манифестни. Направен е кратък литературен преглед на съчетанието на липсваща пулмонална клапа и с други вродени сърдечни малформации. Не открихме в литературата съобщение за това заболяване при деца от едно семейство. Акцентирано е върху необходимостта от пренатална диагностика при всяка следваща бременност, ако в семейството има дете с вродена сърдечна малформация. При вече родено в семейството дете с тетралогия на Fallot е препоръчително да се осъществи кариотипизация за откриване на 22q11 делеция.

УП № 14. НЕКОМПАКТИРАНА ЛЯВА КАМЕРА ПРИ ДЕТЕ С МУКОВИСЦИДОЗА

Л. Чочкова и Н. Джелепова
УМБАЛ „Свети Георги“ ЕАД – Пловдив

Въведение. За първи път наличието на миокардна увреда при дете с муковисцидоза е описана 1946 г. от Уислер и Зйолингер при 6-месечно бебе. Оттогава случаи на миокардно засягане при деца с муковисцидоза се описват периодично в литературата особено в европейските журнали. Промените, свързани с муковисцидоза, са мултифокална миокардна фиброза. Те въвлечат средния сегмент на миокарда, формирайки непрекъснат пръстен около камерната кухина. Лявата камера и съответните папиларни мускули се засягат преобладаващо. Типично лезиите включват некротични промени на отделните миокардни фибри. Ендокардът не е включен.

Методи: Представяме случай на необичайно засягане на ендокарда и наличие на некомпактирана лява камера при дете с муковисцидоза.

Пациентката М. на 14 месеца, постъпва в клиниката на тримесечна възраст с данни за тежка респираторна инфекция и хипотрофия. Осъществен е потен тест и е поставена диагнозата – муковисцидоза. Започнато е заместително лечение с креон. Последват многократни хоспитализации с клиника на тежки белодробни инфекции. При една от последните хоспитализации е осъществена

ехокардиография. Изобразява се глобулозна лява камера с подчертана некомпактираност на ендокарда и долногранична функция. Започнато е лечение за сърдечна недостатъчност.

Изводи: Представеният случай е крайно необичайна комбинация от муковисцидоза и некомпактирана лява камера. Типичното засягане описано в литературата е мултифокална миокардна фиброза без засягане на ендокарда. Засягането на сърдечно-съдовата система е неблагоприятен фактор по отношение на продължителността на живота при пациенти с муковисцидоза. Описаният случай представлява интерес и от прогностична гледна точка.

УП № 15. ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПРОСТАГЛАНДИНИ ПРИ НОВОРОДЕНИ С КРИТИЧНИ ВРОДЕНИ СЪРДЕЧНИ МАЛФОРМАЦИИ

Д. Печилков, С. Георгиев и А. Лачева
Клиника по детски болести и детска кардиология,
МНKB – София

Увод. Критичните вродени сърдечни малформации (ВСМ) представляват животозастрашаващи състояния и изискват спешна диагностика, своевременно лечение и транспортиране до специализиран център. Те съставят около 15% от установените в периода на новороденото ВСМ. Стабилизирането на състоянието чрез поддържане на проходим артериален канал е от съществено значение преди осъществяване на хирургичното лечение.

Цел. Представяне на протокол за лечение с ПГ, което да доведе до стабилизиране на пациента преди и по време на транспорт и поставянето му в оптимално състояние преди операцията.

Материал и методи. За периода 2006-2010 г. са оперирани 1608 деца с ВСМ, като 252 (15,6%) от тях са новородени. С транспозиция на големите артерии са 54 (21%), с пулмонална атрезия 38 (15%), с високостепенна коарктация 54 (21%). При всички с критична хипоксемия и дуктус-зависимо белодробно или системно кръвообращение е стартирана простагландинова (ПГ) инфузия за поддържане проходимостта на артериалния канал. Ефектът от лечението е проследяван клинично, чрез изследване на кръвногазов анализ и ехокардиографски.

Резултати. Отчита се подобрение в хемодинамичното състояние с повишаване на кислородната сатурация, респективно повишаване на системния и бъбречния кръвоток след приложение на ПГ. Обсъждат се дозите на ПГ при дуктус-зависимо белодробно или системно кръвообращение и възможните странични ефекти.

Заключение. Стартирането на простагландиново лечение веднага след установяване на ВСМ с дуктус-зависимо кръвообращение е от съществено значение за стабилизиране на състоянието, намаляване на рисковете при транспортиране и преживяване на пациента до осъществяване на оперативното лечение. Използваният протокол се препоръчва за приложение при новородени с дуктус-зависими ВСМ.

УП № 16. РАННА ДИАГНОЗА НА КРИТИЧНИТЕ ВРОДЕНИ СЪРДЕЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ В НЕОНАТОЛОГИЧНИТЕ ОТДЕЛЕНИЯ

П. Шивачев и Л. Маринов
МБАЛ „Св. Марина“ – Варна

Критичните вродени сърдечни заболявания (КВСЗ) представляват сборна група от тежки вродени кардиопатии, които се изявяват скоро след раждането с животозастрашаващи симптоми и изискват оперативна или транскатетърна интервенция през първите дни от живота, или водят до летален изход. Липсват общоприети критерии относно нозологичната структура на групата и срока за интервениране или екзитус. Ранното диагностициране на тези заболявания е от изключително значение за прогнозата и изхода от лечението.

Ретроспективно са анализирани клиничната изява и процесът на диагностициране при група от 270 новородени с КВСЗ, включваща дуктус-зависими обструктивни аномалии, дуктус-независими, смесващи кардиопатии и други вродени сърдечни заболявания. Средната честота на КВСЗ е около 10% от общата детска сърдечна патология и 12,5% от вродените сърдечни малформации (ВСМ). Средното време на начална клинична изява е 3,7 дни, като при 80% изявата е до 4 ден. Най-честа начална изява е цианозата – при 65%, следвана от установяването на сърдечен шум – 50%, и прояви на сърдечна недостатъчност (СН) или кардиогенен шок – 31%. В динамика СН и цианозата като водещи симптоми са в приблизително еднакъв дял – около 63%. При около 1/5 от случаите липсва сърдечен шум. Средното време на диагностициране на КВСЗ е 8,9 дни, като до 4-тия ден се откриват 54% от аномалиите, а след първия месец – 3,7%. Сърдечна патология не е установена в неонатологичните отделения (НО) при 42 новородени – 15,5%, като най-често това са случаи с коарктация на аортата (КоА) – 31%, транспозиция на големите артерии (ТГА) и тотално аномално вливане на белодробните вени (ТАВБВ) – общо 57,1% от недиагностицираните КВСЗ. Средното време на начална клинична изява в тези случаи е 13,5 дни, а средната възраст на откриване – 22,4 дни. Въпреки това оперативната активност е 50%, а общата смъртност – 62%, срещу 51% и 66% за цялата група КВСЗ. Честотата на незаподозрените КВСЗ в НО е по-висока за периода 2000-2010 г. – 26 новородени (62%), срещу 16 случая за времето 1989-1999 г., вероятно поради скъсения болничен престой. Грешни и непълни начални диагнози са поставени при 49 новородени – 18%, като отново най-чести са случаите с КоА, ТГА и ТАВБВ.

Средната честота на КВСЗ е 12,5% от ВСМ. При 80% началната клинична изява е до 4-тия ден (средно време на престой в НО), като едва около 1/2 от случаите се диагностицират до тази възраст. Поради факта, че цианозата е честа инициална клинична изява, е удачно въвеждането на пулс-оксиметричен скрининг в НО. Около 15,5% от новородените с КВСЗ са починали или изписани от НО без кардиологична диагноза, а при 17,3% първоначалната диагноза е била погрешна или непълна. При съмнение за ВСМ е необходима както навременна консултация с

детски кардиолог, така и последващо проследяване на новородените с оглед на всеобхватното и прецизно диагностициране на пациентите с КВСЗ.

УП № 17. ЕФЕКТИВНОСТ И БЕЗОПАСНОСТ НА ПУЛМОНАЛНАТА ВАЛВУЛОПЛАСТИКА ПРИ НОВОРОДЕНИ И КЪРМАЧЕТА

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

Клиника по детски болести и детска кардиология,
МНКБ – София

Пулмоналната валвулопластика (ПВП) е метод на избор в лечението на клапната пулмонална стеноза (КПС).

Цел на настоящото проучване е оценка на ефективността и безопасността на ПВП при новородени и кърмачета. Критерий за ефективност е градиент дясна камера (ДК) – белодробна артерия (БА) под 36 mm Hg, а за безопасност – липса на заплашващи живота усложнения, спешна оперативна интервенция или смърт.

В периода от октомври 1986 г. до май 2012 г. ПВП е планирана при 68 кърмачета на средна възраст 169 ± 106 дни, 8 от тях новородени с критична КПС и зависима от артериалния канал белодробна циркулация.

Резултати: Планираната ПВП е извършена при 60 кърмачета с балонен катетър $127 \pm 17\%$ от пръстена на БА. Инвазивно измереният градиент ДК-БА спада от 87 ± 29 mm Hg на 35 ± 26 mm Hg ($p < 0,0001$).

Успешна ПВП (градиент под 36 mm Hg) имат 38 деца (56%) – пациенти с по-ниско налягане в ДК и градиент ДК/БА ($p < 0,0001$). Незадоволителен непосредствен резултат има при 22 деца (32%), по-често с инфундибулна стеноза и супрасистемна ДК ($p < 0,0001$). При 60% инфундибулният градиент регресира в първите 6 месеца след процедурата. Големи усложнения са наблюдавани при 3 деца (парадоксална емболия, камерни дизритмии, хемоперикард). 2 от тях са починали.

При 8 не е проникнато през пулмоналната клапа (ПК) – всички с тежка дисплазия на ПК и супрасистемна ДК. Процедурата е прекъсната и 2 децата са оперирани по спешност, а едно дете почива в хода на катетеризацията.

Изводи: ПВП е ефективен и сравнително безопасен метод на лечение при деца под 1-годишна възраст. Най-рискови са новородени деца с тежка дисплазия на ПК и супрасистемна ДК.

УП № 18. БЕЛОДРОБЕН ЕМБОЛИЗЪМ В ДЕТСТВОТО

Л. Чочкова, Хр. Димитров, В. Тодорова и Н. Джелепова
УМБАЛ „Свети Георги“ ЕАД – Пловдив

Въведение: Белодробният емболизъм в детската възраст е рядко явление, но с потенциално фатални последици. Повечето деца с белодробен тромбоемболизъм имат подлежащи заболявания. Клиничните прояви често са дискретни или завоалирани от симптомите на основното заболяване. Първата публикация за белодробен тромбоемболизъм в детството е направена от Stevenson

и Stevenson през 1861 г. Оттогава основно се публикуват единични случаи.

Методи. Ние представяме две деца с хроничен белодрен тромбоемболизъм, които са на различна възраст и с различна клинична изява.

Първият пациент А. на 14 години постъпва с оплаквания от гръдна болка, бледост, лесна умора. Клиничната изява и данните от ЕКГ и ехокардиографията разкриват системно деснокамерно налягане. Образните изследвания – белодробна ангиография, компютърна томография, доплер на долни крайници, доказват белодробен тромбоемболизъм, причинен от тромбоза на дълбоките вени на долни крайници. При пациента е диагностициран – първичен антифосфолипиден синдром.

Вторият пациент – Д., е момиченце на 3 год. с цитогенетично доказан Даун синдром. На 5-месечна възраст е хоспитализирано с остър респираторен дистрес синдром и ехографски данни за остро деснокамерно обременяване. До настоящия момент е хоспитализирана многократно по повод белодробни инфекции. Ехокардиографското проследяване разкрива повишено деснокамерно налягане, деснокамерна дилатация, абнормно движение на междукламерния септум. През последната хоспитализация е с данни за голям тромб в дясна камера. Вентилационно перфузионната скintiграфия изобразява субсегментни промени в белите дробове, както при белодробен тромбоемболизъм.

Изводи: Белодробният тромбоемболизъм не е често срещан и описан в детска възраст. Честотата му може би е подценена, тъй като много често няма клинична изява или се представя със симптомите на подлежащото заболяване. Ехографските данни за дилатация на дясна камера, абнормно движение на междукламерния септум, трикуспидалната и пулмоналната клапа регургитация могат да бъдат използвани като индиректни белези за повишено деснокамерно налягане и белодробен тромбоемболизъм.

УП № 19. ТРАНСКАТЕТЪРНО ЛЕЧЕНИЕ НА АРТЕРИОВЕНОЗНИ ФИСТУЛИ ПРИ ДЕЦА

Л. Димитров¹, А. Кънева¹, N. Haas², M. Szkutnik³, J. Bialkowski³, E. Bruckheimer⁴, Левунлиева¹ и М. Цонзарова¹

¹Клиника по детски болести и детска кардиология, МКБ – София

²Клиника по детска кардиология – Бад Оуенхаузенер, Германия

³Silesian Center for Heart Diseases – Zabrze, Poland

⁴Children's Medical Center – Israel

Артериовенозните фистули (AVF) са голяма група съдови аномалии с различна етиология, клинична картина и протичане. Могат да бъдат вродени и придобити след хирургия, катетеризация или травма. Хирургично създадените фистули за нуждите на хемодиализата се обособяват в отделна група. Морфологично са с различен размер, дължина, локализация и брой. Клиничната картина е разнообразна в зависимост от големината и локализацията им.

В литературния обзор не намерихме данни за честотата на заболяването, но най-многобройни са публикации-

ите за коронарни AVF, следват пулмоналните, реналните, хепато-порталните и най-малко са съобщенията за системните и интракраниалните AVF.

В нашата клиника, за периода юли 2007–октомври 2011 г., са лекувани трима пациенти с AVF, на възраст от 1 до 15 год.

Две от децата са със системни AVF, а едно – с пулмонална AVF. Всички са с умерен до голям ляво-десен шънт и лека до умерена сърдечна недостатъчност.

При всички пациенти AVF са затворени транскатетърно с различни устройства, без големи усложнения.

През 1960 г. Luesseuhor пръв съобщава за транскатетърно затваряне на церебрална артериовенозна фистула.

Днес развитието на интервенционалната медицина направи транскатетърното затваряне на AVF метод на първи избор.

Предимствата на метода са: избягване на оперативната травма и постоперативните усложнения, значително скъсяване на болничния престой, скъсяване на възстановителния период, липсата на козметичен дефект от оперативния цикатрикс.

Хирургичното лечение е опция само когато емболизацията е невъзможна. Посттравматичните и постпункционните артериовенозни фистули в областта на крайниците също остават обект на хирургията поради честата им комбинация с хематом и/или аневризма, цепковидния отвор и късия ход.

УП № 20. ИНТЕРВЕНЦИОНАЛНО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ БЕЛОДРОБНИ АРТЕРИО-ВЕНОЗНИ ФИСТУЛИ

П. Кратунков, Н. Чилингорова, В. Стойнова, Дж. Джоргова и Г. Начев

Отделение "Вродени сърдечни малформации при деца и възрастни"

СБАЛССЗ "Св. Екатерина" – София

Представяме случай на млада жена с преживян през август 2011 г. исхемичен мозъчен инсулт в БДСМА с левостранна спастична хемипареза. Два-три дни преди инсульта е имала припадък на плажа, придружен от силно главоболие. Съобщава за мигрена от 14-годишна възраст, с предшестваща аура, гадене, повдигане и дразнене от светлина. Насочена към клиниката с работна диагноза МПД тип ФО.

При направената ТЕЕ с контраст наистина се доказва наличието на масивен Д-Л шънт, но не се визуализира преминаване на контрастната материя през ФО. Това ни накара да мислим, че се касае за белодробни артериовенозни фистули, което се доказва при сърдечната катетеризация и пулмоангиографията. Извърши се затваряне на големите белодробни А-В фистули с различни размери Амплатцер съдови оклудери на два етапа. Поради доказано хетерозиготно носителство на генетични маркери за тромбофилия (мутация С/Т – MTHFR-C677T) и наличието на множествени миниатюрни белодробни А-В фистули с Д-Л шънт пациентката е показана за постоянна антикоагулантна терапия.

Млад изследовател

УП № 21. РОЛЯ НА ИНТРАКОРОНАРНАТА ЕЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЯ ПРИ РСІ НА БИФУРКАЦИОННИ ЛЕЗИИ

*А. Александров, Д. Василев, П. Павлов, Хр. Матеев,
М. Хазан, И. Петрова и Н. Гочева*
Национална кардиологична болница – София

Цел: Компрометирането на страничния клон (СК) след стентиране на главния съд е сериозен проблем при третиране на бифуркационни лезии. Резглеждаме нов метод за установяване на исхемия в територията на страничния клон и главния съд чрез интракоронарна електрокардиография и значението им за дългосрочната прогноза на пациентите.

Методи: След позициониране на интракоронарен водач в главния съд и страничния клон, проксималният край на водача се свързва с униполярно V отвеждане на ЕКГ. Интракоронарни униполярни електрокардиограми са записани преди, по време на имплантирането на стент и в края на процедурата. Максималната елевация на ST-сегмента е регистрирана по време на процедурата и 5 min след края ѝ. В края на процедурата коронарен водач се поставя във всеки дистален съд с калибър над 1,5 mm в областта на стента и проксимално от него, маркирайки зоните на исхемия. Нивата на тропонин I са изследвани преди процедурата и 24 часа след нея за обективизиране на перипроцедурна мионекроза.

Резултати: Интракоронарна ЕКГ е проведена при 62 пациенти със стабилна и нестабилна стенокардия и коронарни бифуркации, с изключение на тип 001 по класификацията на Медина. От тях 71% са мъже, средна възраст 67 ± 8 г., 37% са с предходен миокарден инфаркт, 41% – с предходна PCI, 30% са със захарен диабет и 88% – с дислипидемия. Главният третиран съд е ЛАД – при 75% от пациентите. Изходно 48% от пациентите са имали сигнификантна ($> 50\%$ DS) стеноза на страничен клон. На икЕКГ максималната ST-елевация в главния съд е 13 ± 8 mm и 8 ± 7 в страничния клон. В края на процедурата 29 пациенти са с резидуална ST-елевация (60%): 6 (13%) – само в страничния клон, 10 (21%) – само в главния съд, и 13 (27%) – и в двата съда. В сравнение с пациентите без позитивизиране на тропонин I след 24 часа тези с позитивен тропонин са със сигнификантно по-голяма резидуална ST-елевация както в основния съд ($2,9 \pm 3,0$ mm c/y $0,1 \pm 1,9$ mm, $p = 0,013$), така и в страничния клон ($1,6 \pm 2,1$ mm c/y $0,1 \pm 2,4$ mm, $p = 0,05$). Значимо по-голяма е и финалната остриална стеноза на страничния клон ($57 \pm 27\%$ c/y $34 \pm 20\%$, $p = 0,041$). Финалната ST-елевация над 3 mm има сензитивност 84% и специфичност 94% за оценка на перипроцедурната мионекроза (позитивизиране на тропонин I), както и позитивна предиктивна стойност от 89% и негативна предиктивна стойност от 84%. При оклузия на страничен клон специфичността нараства до 100%. При проследяване на пациентите средно 10 ± 4 месеца след

PCI има общо 6 TLR (19% c/y 4,3% съответно при пациенти с резидуална ST-елевация и такива без елевация). При мултивариантен регресионен анализ единствените предиктори на MACE при проследяването са резидуалната ST-елевация на икЕКГ (HR 1,469, CI 1,035-2,086) и СК-МВ $> 3 \times N$ (HR 2.4, CI 1.139-5.057).

Заклучение: Интракоронарна ЕКГ е метод с висока сензитивност и специфичност за оценка и диференциране на зоните на перипроцедурна мионекроза и надежден предиктор за късни усложнения при интервенционално лечение на бифуркационни лезии.

УП № 22. ОБЩОТО И РАЗЛИЧНОТО ВЪВ ФИНИТЕ МЕХАНИЗМИ НА ЕНДОТЕЛНА ДИСФУНКЦИЯ, ХОРМОНАЛЕН ДИСБАЛАНС И МИОКАРДНА ИСХЕМИЯ ПРИ КАРДИОЛОГИЧЕН СИНДРОМ X И ОБСТРУКТИВНА ИСХЕМИЧНА КОРОНАРНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО

*Св. Цонев¹, К. Витлиянова¹, Т. Донов¹, Д. Попова²,
М. Няголов³, М. Кичева³, М. Миланова⁴ и М. Матеев⁵*
¹КПВБ „Проф. д-р Ст. Куркович“, МУ – София
²ВМА – София; ³Проген; ⁴УМБАСМП; ⁵ЦЛБМИ, БАН

Въведение: Кардиологичният синдром X (КСХ) обединява пациенти, основно жени, с триадата от кардиогенна гръдна болка, позитивен тест с натоварване и ангиографски „чисти“ коронарни съдове. Болката е клинично най-силно изявеният симптом при тези пациенти. Ендоделната дисфункция се определя като водещ етиологичен фактор както при КСХ, така и при пациенти с обструктивна исхемична болест на сърцето (ИБС). Естрогенният дефицит е доказан при синдрома, който дори и при здрави жени води до ендоделна дисфункция.

Цел на настоящото проучване е да се установи дали ендоделната дисфункция при пациенти с КСХ се дължи на хормонален дисбаланс и да се направи сравнителен анализ между пациентки с КСХ и ИБС на специфични биохимични маркери за ендоделна дисфункция, хормонален дисбаланс и миокардна исхемия: endotelin-1, 17 β -estradiol, VEGF и активност на ER- α .

Материал и методи: При 35 пациентки на средна възраст $57,8 \pm 9,60$ год., отговарящи на големите критерии за КСХ, и при 33 жени с ИБС ($63,23 \pm 10,12$ год.) са определени серумните нива на VEGF, ET-1 – чрез „сандвич“ ELISA, и 17 β -estradiol чрез имунохистохимично изследване. Определена е и трета група от здрави контроли на средна възраст $22 \pm 2,5$ год. При 25 пациентки от основната изследвана група и при 25 от групата с ИБС е приложен сравнителен количествен метод за оценка на експресията на таргетен ген чрез real-time PCR.

Резултати: Серумните нива на VEGF при КСХ ($57,94 \pm 13,92$ pg/ml), както и при ИБС ($69,03 \pm 10,10$ pg/ml), са значимо по-високи в сравнение със здравите контроли ($47,68$

$\pm 8,66$ pg/ml): p съответно 0,040 и 0,046. При пациентките с КСХ нивата на endothelin-1 са значимо по-високи от тези при пациентки с ИБС ($p = 0,013$) – $12,57 \pm 2,01$ pg/ml и съответно $10,10 \pm 16,03$ pg/ml. По отношение на хормоналния статус със значима статистическа достоверност се установява, че при пациентки с КСХ има по-ниски серумни нива на изследвания 17β -estradiol в сравнение с ИБС групата: съответно $7,55 \pm 9,45$ и $12,21 \pm 9,62$ pg/ml. Анализът чрез qPCR установи, че при групата с ИБС експресията на таргетния ген, отговорен за αER , е 1,46 по-висока в сравнение с експресията при пациентки с КСХ.

Заключение: Като маркер за исхемия VEGF е със значимо по-високи серумни концентрации при пациентки с КСХ и ИБС и може да бъде използван за разграничаването на тези пациентки от здравите контроли. Ендотелната дисфункция е водеща при пациентки с КСХ, като хормоналният дисбаланс (ниски нива на 17β -estradiol) е водеща причина за това. Противно на очакваното, вследствие на позитивната обратна връзка, αER е с по-висока експресия при ИБС групата при по-високи нива на естрогените. Вероятното обяснение е в активирането на αER по естроген-независими пътища – разтежни фактори, включително и VEGF.

УП № 23. ВЕНТРИКУЛО-СЪДОВОТО КУПЛИРАНЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ СЪС СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ И ЗАПАЗЕНА ФРАКЦИЯ НА ИЗТЛАСКВАНЕ

*Д. Сомлева, Е. Кинова, Н. Спасова, Т. Куртева и А. Гудев
Клиника по кардиология, УМБАЛ „Царица Йоанна – ИСУЛ” – София*

Увод. Взаимодействието между сърцето и кръвоносните съдове има ключова роля в осъществяване функциите на сърдечно-съдовата система.

Цел. Изследване на взаимодействието между лявата камера и артериалните съдове и определянето на ранните белези на камерна и съдова дисфункция при пациенти със сърдечна недостатъчност със запазена фракция на изтласкване.

Методи. Изследвани са 40 пациенти със сърдечна недостатъчност и запазена фракция на изтласкване (СНзФИ), на възраст 76.63 ± 9.15 години. 62.5% са жени; 40 пациенти – с артериална хипертония (АХ), 64.33 ± 8.02 години, 52.5% – жени; и 21 здрави контроли, на възраст 60.13 ± 8.94 години, 52.4% – жени. Артериалната ригидност е определена чрез каротидо-феморалната скорост на пулсовата вълна (СПВ). Ехокардиографски са определени ЛК маса, степента на диастолна дисфункция и систолните скорости на миокарда. Неинвазивно са измерени ефективният артериален еластанс (Еа) и телесистолният еластанс (Еес). Матриксни металопроотеинази 2 и 9 (ММП-2 и ММП-9) са изследвани с ELISA техника.

Резултати. Пациентите със СНзФИ спрямо пациентите с АХ и здравите контроли се характеризират със сигнификантно по-високи СПВ ($p < 0.0001$), ЛК маса ($p < 0.0001$) и степен на диастолна дисфункция ($p < 0.0001$). Систолните скорости на миокарда са сигнификантно по-ниски при пациентите със СНзФИ спрямо тези при АХ и

здравите контроли ($p = 0.002$). Еа и Еес са по-високи при пациентите с АХ и СНзФИ. Липсва статистическа значима разлика в групите по отношение на Еа/Еес и ММП-9. ММП-2 е сигнификантно по-висока при пациентите със СНзФИ и АХ в сравнение със здравите контроли ($p = 0.047$).

Заключение. Повишената съдова ригидност поради патологични промени в съдовата стена редуцира циркулаторния кълплайънс и може да доведе до развитие на сърдечна недостатъчност.

УП № 24. ПРОМЕНИ НА ЕЛАСТИНОВА И КОЛАГЕНОВА ОБМЯНА ПРИ РАЗВИТИЕТО НА РАННИ СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С МЕТАБОЛИТЕН СИНДРОМ

Е. Мекенян

І кардиологична клиника, УМБАЛ – Плевен

През последните години чрез имунологични методи се проучват промените на еластиновата, колагеновата обмяна и крайните им гликирани продукти като белег за съдово стареене при високорискови лица със сърдечно-съдови усложнения.

Основна **цел** на изследването е: да проучим промените в някои от имунологичните маркери на еластиновата, колагеновата обмяна и крайните им гликирани продукти като маркер за съдово стареене при пациенти с метаболитен синдром.

Изпълненени са следните **задачи**: Проведе се сравнителен анализ на имунологичните показатели от клас IgG и IgM срещу еластиновата, тропоеластинната, колаген тип IV обмяната и срещу AGEs между различните групи. Проучиха се корелативните връзки между нивата на имунологичните показатели на еластиновата, колагеновата обмяна и AGEs с рисковите фактори, характеризиращи метаболитния синдром. Проведе се сравнителен анализ на констелацията от имунологични показатели и SCORE chart риска.

Бяха направени следните **изводи**: При лицата с метаболитен синдром настъпват промени в имунологичните показатели, характеризиращи деградацията на еластина, тропоеластина и колаген тип IV, демонстриращи интензификацията на обмяната им. Анализът на нивата на антителата срещу гликираните протеини показва по-ниски нива на AGEsAb при контролите, което приемаме като израз на изчерпване поради интензифициране на продукцията на AGEs. Съществува силно изразена, линейна, положителна корелация между антителата от клас IgG спрямо еластина, тропоеластина, колаген тип IV и AGEs с нивото на триглицеридите в серума, което доказва връзката между процесите на съдово стареене и атерогенната дислипидемия, присъща на метаболитния синдром. Установените промени в имунологичните показатели на еластиновата и колагеновата обмяна не се различават при лицата с МС без и със захарен диабет, което ни дава основание да приемем, че интензификацията на обмяната на фибрилните компоненти на ЕЦМ се стартира още с началото на метаболитния синдром и се определят от инсулиновата резистентност. Констелация-

та от повишени нива на АЕАb IgG, АТЕАb IgG, АСollIVAb IgG и хипертриглицеридемия може да бъде използвана като ранен маркер за съдово стареене при метаболици. Правят се изводи, че прогностичната стойност на SCORE chart и констелацията АЕАb IgG, АТЕАb IgG, АСollIVAb IgG и хипертриглицеридемия е съизмерима – колкото по-висок е търновъра на трите фибрилери белтъка в съдовата стена, толкова рискът за пациента според оценката със SCORE chart е по-висок. Следователно високият съдов риск е предшестван от по-интензивен процес на съдово стареене.

УП № 25. ПРЕДИКТОРИ НА КАРДИОТОКСИЧНОСТ ПРИ ОНКОЛОГИЧНО БОЛНИ НА ХИМИОТЕРАПЕВТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ

Б. Кръстев

Клиника по кардиология, УМБАЛ "Царица Йоанна – ИСУЛ" – София

Кардиотоксичността е един от най-сериозните странични ефекти на химиотерапията при онкологични болни с продължителна преживяемост. Установяването на показатели за сърдечни нарушения в ранен стадий е от решаващо значение за своевременното им терапевтично повлияване.

Цел: Ранно диагностициране на структурни и функционални промени чрез ехокардиографско мониториране и използване на биомаркери.

Контингент и методи: Изследвани са 75 пациенти с различни карциноми, лекувани с цитостатици с известен кардиотоксичен ефект. При пациентите са проведени ЕКГ, конвенционална и пулсова тъканна Doppler-ехокардиография преди започване на химиотерапията, на 6-ия и 12-ия месеца след лечението. Изследвани са биомаркерите: мозъчен натриуретичен пептид, тропонин, миелопероксидаза и анти-heat shock protein 70.

Резултати: Не се установиха ЕКГ промени и влошаване на систолните параметри на лява камера. Диастолните скорости на медиален и латерален митрален анулус показаха статистически сигнификантно понижение ($E'm-7,90 \pm 0,28$ се понижи до $6,85 \pm 0,29$, $p1vs3 = 0,001$; $E'l-10,45 \pm 0,38$ се понижи до $8,99 \pm 0,38$, $p1vs3 < 0,001$). По отношение на скоростите на трикуспидалния кръвоток не се наблюдава промяна. Регистрира се повишение на Tei-индекса за лява и дясна камера.

Статистически значима разлика в стойностите на биомаркерите през отделните периоди се установи за мозъчния натриуретичен пептид и миелопероксидазата при визита 2, сравнено с визита 1 ($p1 vs 2 = 0,042$ за мозъчен натриуретичен пептид; $p1 vs 2 = 0,001$ за миелопероксидаза). Стойностите на двата маркера, измерени при визита 3, не се различаваха статистически значимо от измерените в началото. За тропонин и анти-heat shock protein 70 не се регистрираха статистически значими промени между отделните периоди на проследяване.

Заклучение: Показателите на тъканната Doppler-ехокардиография са надежден метод за оценка на сърдечната функция и могат да бъдат използвани в мониторирането и предикцията на сърдечно-съдовата токсичност.

УП № 26. ТЕСТ С НАКЛОН НА ТЯЛОТО ПРИ ПАЦИЕНТИ СЪС СИНКОП

Я. Симова и Цв. Кътова

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

Въведение: Тестът с наклон на тялото (Tilt-table test – ТТТ) заема ключово място в диференциално-диагностичния алгоритъм при пациенти със синкоп. ТТТ не е достатъчно популяризиран в България, поради което голяма част от болните със синкоп не получават необходимата и препоръчвана от европейските ръководства оценка.

Методи: ТТТ беше проведен при 111 пациенти (55 жени и 56 мъже) на средна възраст 46 години и възрастов диапазон: от 16 до 80 години. Средният брой на синкопи при пациентите, насочени за провеждане на ТТТ, беше 6.3 ± 8.5 .

ТТТ се провежда на автоматична пригодена за целта маса, при наклон от 60° , по стандартизиран протокол.

Резултати: ТТТ беше положителен (с провокиране на синкоп) при 63 от изследваните лица (47%). От тях кардиоинхибиторен тип на реакция се наблюдава при 10 болни (16%), вазодепресорен – при 27 (43%), и смесен – при 26 (41%).

При пациентите с вазодепресорен и смесен тип на реакция поведението включваше: разясняване на доброкачествения характер на заболяването и отличната прогноза, съвети за избягване на провокиращи моменти, обучение в методи за предотвратяване на синкопални епизоди и приложение на нефармакологични подходи за вторична профилактика, увеличаващи венозното връщане на кръв и трениране на автономната нервна система. Болните с изразена кардиоинхибиторна реакция бяха насочени за имплантация на постоянен кардиостимулатор, което беше осъществено при шест пациенти.

Изследваните лица с положителен ТТТ преди повече от шест месеца (спрямо 04.2012) – 23 пациенти, бяха проследени по отношение на рецидиви. Средният период на проследяване беше 13 ± 5 месеца. Нито един болен от тази група не съобщи за наличие на рецидив на синкоп.

Сериозни усложнение при ТТТ не бяха наблюдавани при нито един от изследваните 111 лица.

Заклучение: Провеждането на ТТТ при пациенти със синкоп допринася значително за поставянето на точна етиологична диагноза. Комплексът от мерки, които могат да бъдат приложени според резултата от ТТТ, се оказват достатъчно ефективни, за да оправдаят провеждането на този неинвазивен и безопасен тест.

УП № 27. НАРУШЕНИЯТА НА ГЛЮКОЗНИЯ МЕТАБОЛИЗЪМ И РОЛЯТА НА ХИПЕРГЛИКЕМИЯТА ПРИ ПАЦИЕНТИ С ОКС

Ж. Чернева и С. Денчев

Клиника по вътрешни болести, Клиника по кардиология, УМАЛ „Александровска“, Медицински университет – София

Увод: Еднократните измервания на кръвната захар не са достатъчно информативни за протичането и прогнозата при остър коронарен синдром (ОКС).

Цел: Да се определи диагностичното и прогностично значение на нарушенията на глюкозния метаболизъм и индексите за хипергликемия при пациенти с ОКС.

Методи: Чрез ОГТТ са изследвани нарушенията на глюкозния метаболизъм при 250 (98%) пациенти при дехоспитализацията, при 100 (39,2%) – на шестия месец, и при 145 (56,7%) – на първата година. Въведени са показатели за остра, персистираща и хронична хипергликемия. Изследвана е връзката на хипергликемичните индекси с маркерите за миокардна некроза, фракцията на изтласкване и клиничния изход. Чрез ROC анализ е

определена диагностичната стойност на хипергликемичните показатели.

Резултати: 80% от пациентите с ОКС са с нарушения на гликемията при дехоспитализацията, 59% – на шестия месец, 62% – на първата година. При STEMI индексите за хипергликемия не са независими прогностични маркери ($p > 0,05$). При NSTEMI персистиращата (средна, HGI, TAG – $p=0,037/0,011/0,019$) и острата хипергликемия (гликемия на гладно – $p=0,044$) са асоциирани с шестмесечната рехоспитализация. При нестабилна ангина всички индекси са свързани с шестмесечната смъртност ($p < 0,05$), а гликемията на гладно ($p=0,030$), средната гликемия ($p=0,047$) и TAG ($p=0,045$) – с едногодишната. Групите Здрави/Новооткрит ЗД тип 2, Предиабет се различават по гликемията на гладно ($p=0,003$), гликемията при приема ($p=0,009$) и TAG ($p=0,027$) на първата година.

Заклучение: Индексите за хипергликемия не допринасят за изясняване на ролята на повишените кръвно-захарни нива и не са независими прогностични маркери. Гликемията на гладно, гликемията при приема и TAG могат да подпомогнат за диагностицирането на трайните нарушения на гликемията една година след ОКС.

СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ

УП № 28. ПРИЛОЖЕНИЕ НА ВРЕМЕНЕН ЕПИМИОКАРДЕН КАРДИОСТИМУЛАТОР СЛЕД СЪРДЕЧНА ОПЕРАЦИЯ

Р. Гаврилова-Радева и Е. Кисьова-Берова

Клиника по сърдечна хирургия, МБАЛ – НКБ – София

Въведение: Ритъмно-проводните нарушения са едно от най-честите усложнения в ранния постоперативен период, в чието лечение освен медикаменти се използват временни кардиостимулатори, които имат животоспасяващо значение. По време на сърдечната операция на всички пациенти се поставят епимиокардни електроди,

които при необходимост чрез външния пейсмейкър осигуряват адекватен сърдечен ритъм.

Цел: Да се анализира честотата и ефективността от използването на временен епимиокарден пейсмейкър, както и необходимостта от осъществяване на специфични здравни грижи.

Методи: Ретроспективно анализирахме за период от една година процента на оперираните пациенти, при които се е наложило използването на външен пейсмейкър (ПМ) като част от проведеното лечение.

Резултати: В Клиника по сърдечна хирургия за периода 1.01–31.12.2011 г. са направени 488 сърдечни операции с ЕКК и ОРСАВ. Разделихме пациентите по видове операции.

Индикации за използване на временен пм в ранния постоперативен период

Групи операции	Ритъмни нарушения n/%	Проводни нарушения n/%	Имплантиране на постоянен ПМ n/%	Пациенти n/%
1 клапа	37/29.6	7/5.6	1	125/25.6
≥ 2 клапи	10/23.2	12/27.9	5/11.6	43/8.8
САВГ	44/24.7	4/2.2	0	178/36.4
Комбинирани*	12/12.5	6/6.25	1	96/19.6
Други**	2/4.3	3/6.9	1	46/9.4

* вкл: САВГ + друга; клапна + друга

** вкл: ВСМ, аортно реконструктивни операции, сърдечни тумори

Изводи: Използването на външните пейсмейкъри се налага при лечение на проводни нарушения до отзвучаването им и/или до установяване на необходимостта от имплантиране на постоянен пейсмейкър, както и с превантивна цел при провеждане на антиритъмна терапия при пациенти с висок риск от проводни нарушения. Професионалистите по здравни грижи извършват непосредствен контрол на пациенти с временен пейсмейкър чрез прилагане на мониторно наблюдение, проследяване на хемодинамични показатели, проверка на основните прагови параметри, както и осигуряване на правилното функциониране с осъществяване на специфични здравни грижи.

УП № 29. СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ ПРИ ПАЦИЕНТИ СЛЕД СЪРДЕЧНА ОПЕРАЦИЯ С МЕХАНИЧНО ПОДПОМАГАНЕ ОТ ИНТРААОРТНА БАЛОННА КОНТРАПУЛСАЦИЯ

Н. Негриева, З. Гаджанова, В. Василева и Л. Бакаливанов
МБАЛ – НКБ – ЕАД, гр. София, ОССАИЛ,
Сектор „Сърдечна реанимация“ (възрастни)

Въведение: Интрааортната балонна контрапулсация (ИАБК) е инвазивен метод за подпомагане циркулацията при нестабилна форма на ИБС, остра миокардна исхемия и всички форми на остра сърдечна недостатъчност. Използва се в сърдечната хирургия и спешната кардиология за подобряване на коронарното кръвоснабдяване и перфузионното налягане.

Цел: Представяне на сестринските грижи при пациенти след сърдечни операции с механично подпомагане с ИАБК.

Материали и методи:

Проследени са 62-ма пациенти с ИАБК за период от 1 година.

Специфичните сестрински грижи включват:

- правилно поставяне електродите от ИАБК към монитора;
- следене режима на ИАБК;
- мониториране на хемодинамиката;
- проследяване пулсациите на съответния крайник – палпаторно или апаратно;
- следене на физикалните данни за исхемия на крайника;
- имобилизацията на крайника чрез шина;
- диурезата на пациента;

При 61 пациенти от наблюдаваната група се постави ИАБК трансфеморално. При 1 пациент ИАБК се постави трансторакално.

Резултати: ИАБК е поставен при 28 пациенти с аорткоронарен байпас (АКБ), 7 пациенти с клапно протезиране, 24 пациенти с комбиниран тип сърдечни операции, 3-ма пациенти с аортнореконструктивна операция. При 17 пациенти фракцията на изтласване е под 40%, при 44 пациенти ФИ е над 40%. Причините за поставяне на ИАБК са: нестабилна ИБС; нисък сърдечен дебит; кардиогенен шок; излизане от екстракорпорална циркулация.

Изводи: При интензивните пери- и следоперативни грижи ролята на специалистите по здравни грижи е съ-

ществена за проследяване състоянието на пациента и инвазивната високоспециализирана апаратура, осигуряваща механичното подпомагане на хемодинамиката.

Заклучение: Инвестицията в продължителното обучение на специалистите по здравни грижи, обслужващи подобен род структури, е от съществено значение за резултатите лечението.

УП № 30. ПЛАНИРАНЕТО НА СПЕЦИАЛНИ ГРИЖИ ЗА ПАЦИЕНТИ С ИНФЕКЦИОЗЕН ЕНДОКАРДИТ – ПРЕДПОСТАВКА ЗА ПО-ДОБРО ЗДРАВЕ

П. Христова, Е. Петкова, Е. Ненова, Б. Алексиева, Л. Мирчева, А. Кишева, Й. Йотов и А. Пенев
УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна, Първа Кардиологична клиника

Въведение: Инфекциозният ендокардит (ИЕ) продължава да бъде едно от фаталните заболявания дори през 21 век, като недостатъчното познание за болестта и нейните последици би могло да доведе до сериозни усложнения. Ролята на сестрите в болниците и в извънболничните грижи за пациентите е неоспорима и затова е важно те добре да разбират и изучат болестния процес, за да съставят план за подходящи медицински грижи.

Цел: Съставяне на стандартен протокол за сестрински грижи, който да стане част от комплексното лечение на ИЕ.

Метод: Ретроспективно проучване на 20 пациенти – 12 мъже и 8 жени, лекувани за ИЕ през периода 2008-2010 г. в Първа кардиологична клиника на УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна

Резултати: Превалира ИЕ на нативни клапи – 70%, следват протезен ИЕ – 15%, след имплантация на ПЕКС – 10%, и ИЕ при наличие на междукламерен дефект – 5%. В 65% от случаите първа изява на болестта е фебрилно-интоксикационния синдром, а при 35% – прогресивно развиваща се СН. Изграден е алгоритъм от различни стъпки за сестрински грижи от първата среща до края на лечението, включително вземане на кръв, мониториране на важни жизнени показатели, контрол на антибиотичното лечение и неговите странични ефекти и др.

Изводи: Лечението на ИЕ се нуждае от мултидисциплинарен подход, който включва екип от кардиолози, сестрински персонал и други здравни специалисти в различни области. Ефективната програма за грижи цели подпомагане знанието и носи удовлетворение, като подобрява и здравето на пациентите.

УП № 31. РИСКОВ ПРОФИЛ НА БОЛНИТЕ С ИСХЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО, ЛЕКУВАНИ В КАРДИОЛОГИЧНА КЛИНИКА

Р. Янакиева и Б. Георгиев
Клиника по кардиология, Национална кардиологична болница – София

Въведение: Здравният статус на населението е определящ фактор за качеството на живот и за развитието на всичките му аспекти. Сърдечно-съдовите заболява-

ния, и особено ИБС, остават водеща причина за смъртността в Европа. Изключително важно е да се осъзнае от всички, че изходът от това тежко състояние на болните с исхемична болест на сърцето зависи не само от медикаментозното лечение, но в голяма степен от грижите и обслужването. За тези пациенти се полагат специални сестрински грижи.

Цел: Да се посочат основните рискови фактори за ИБС и възможностите за тяхната профилактика и да се очертае спецификата на здравните грижи, полагани за тези болни.

Методи на изследване: Документален анализ – проучване на „История на заболяването“ на 107 пациенти с ИБС, лекувани в Клиниката по кардиология към Национална кардиологична болница. Проучването е проведено през периода от 01.03.2012 г. до 31.03.2012 г. Анкетирани са 92-ма болни с ИБС (различни форми). От „История на заболяването“ на преминалите болни с ИБС са проучени анамнестично съобщенията и лабораторно установените рискови фактори, пораженията и изходът от заболяването.

Резултати: Пациентите се разпределят по възрастови групи, както следва: 31-40 г. – 4,68%, 41-50 г. – 7,48%, 51-60 г. – 30,84%, 61-70 г. – 38,31%, 71-80 г. – 17,76%, и над 80 г. – 0,93%. Мъжете са 65,42% и жените – 34,58%.

76 болни са с артериална хипертония (8,41% – с I степен, 34,58% – с II степен, и 28,04% – с III степен). Дислипидемия е установена при 91,59% от пациентите. Захарен диабет откриваме при 38,32%. Наднормено тегло има при 39,25% и затлъстяване – при 45,80%. 41,12% са с анамнеза за фамилна обремененост, при 25,23% липсват данни в ИЗ. 55,14% от анализирани пациенти не употребяват алкохол, 44,86% са непущачи и 28,97% – бивши пушачи.

Разпределението на болните според видовете ИБС е, както следва: стабилна стенокардия – 66,36%, нестабилна стенокардия – 14,95%, миокарден инфаркт – 7,48%, синдром “Х” – 6,54%, тиха исхемия – 4,67%.

Изводи:

1. Възрастта (над 50 години) и пола (60% са мъже) са значими рискови фактори, които в комбинация с предрасположението, съществено допринасят за възникването и развитието на ИБС и най-тежкото ѝ усложнение инфаркт

на миокарда. Наблюдава се намаляване на възрастовата граница за поява на ИБС и МИ.

2. Наличието на фамилна обремененост (при 50% от болните), артериална хипертония (при 62% от тях), дислипидемия (92% от проучените пациенти), диабет и екзогенните фактори (прием на алкохол, цигари, стрес) потенцират влиянието на другите рискови фактори (поведенчески и социални) и това определя повишения риск от исхемична болест на сърцето и усложненията ѝ.

УП № 32. СПЕЦИФИЧНА ДИХАТЕЛНА РЕХАБИЛИТАЦИЯ ПОСРЕДСТВОМ СПЕЦИАЛНА ДИХАТЕЛНА АПАРАТУРА – ПРЕДИМСТВА И НЕДОСТАТЪЦИ

В. Кандов

Клиника по сърдечна хирургия, МБАЛ НКБ – София

Апаратноподпомогнатата дихателна рехабилитация се прилага като част от общия терапевтичен план при пациенти след сърдечни операции с различна по степен хронично изострена дихателна недостатъчност в следоперативния период, с различна етиология и патогенеза и разнообразни по вид и тежест оплаквания от страна на пациентите.

Цел: Изследване на ефективността на методите за апаратноподпомогнатата дихателна рехабилитация с цел подобряване на физикалния статус на пациента и рекомперсиране на пулмопатията.

Материал и методи: Проучени са форсирана пасивна и активна дихателна рехабилитация с използване на СРАР маски и инхалаторни вентилатори.

Резултати: Обект на приложение на апаратноподпомогнатата дихателна рехабилитация са пациенти с подлежащи пулмопатии (ХОББ) и/или такива с дихателна недостатъчност от кардиогенен произход, с цел понижаване риска от ранна или късна реинтубация или трахеостомиране и по-нататъшни усложнения.

Изводи: Своевременно приложена, апаратноподпомогнатата дихателна рехабилитация благоприятства процеса на лечение и възстановяване на пациентите, скъсява техния престой в лечебните заведения и подобрява качеството им на живот.