

РЕЗЮМЕ НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ

Д-р Любомир Стефанов Бакаливанов, д.м.

След придобиване на образователно и научна степен „Доктор“, съгласно чл. 27 от Закон за развитие на академичния състав в Република България

Д-р Любомир Бакаливанов се представя общо с 47 научни публикации и съобщения и един дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“. Д-р Бакаливанов е съавтор в изготвяна на „Наръчник на координатора по донорство” в рамките на Европейския проект ACCORD, участник в изготвянето на национален консенсус по „Бъбречнозаместителна терапия в комплекса на интензивното лечение“. Той е автор на 3 обзора в български периодични списания и съавтор в 25 публикации в български научни списания. Д-р Бакаливанов е съавтор в 1 медицинска публикация в международно научно „on line“ списание очакващо одобрение за издаване. Той е съавтор в 16 научни съобщения на български форуми с публикувани резюмета и 1 научно съобщение с публикувано резюме на международен научен форум. Изнесъл е 8 лекции и пленарни доклади с отпечатани програми на национални научни форуми. Участвал е като модератор на национални научни форуми и мероприятия. Д-р Бакаливанов участва и в разработването на „Стандартни Оперативни Процедури“, регулиращи вътреболничните и междуинституционалните взаимоотношения и ред при донорско-трансплантационни ситуации.

I. ДИСЕРТАЦИЯ ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА НАУЧНА И ОБРАЗОВАТЕЛНА СТЕПЕН „ДОКТОР“

1. Д. Бакаливанов „Методика за осъществяване на бъбречнозаместителна терапия в сърдечно-съдовата хирургия“, София 2014

Целта на дисертационния труд е създаване на методика за осъществяване на бъбречнозаместителна терапия при пациенти над 18 год. възраст с остро настъпила бъбречна недостатъчност след кардиохирургични процедури в планов и спешен порядък.

Направен е проспективен анализ на 80 възрастни пациенти, проследени за 4 годишен период от 01.01.2008г. до 31.12.2011г. Включени са пациенти с предоперативно нормална бъбречна функция, серумни нива на креатинина до 160 ммол/л. Всички са без предшестваща бъбречна недостатъчност или аномалии на пикочо-половата система. Извършен е анализ на синтез на придружаващите рискови фактори на пациентите в групата, на база литературни данни по темата. От наблюдаваната група са изключени пациентите с предоперативна ХБН – терминална фаза с/без хронична диализна терапия. От проучването са изключени и всички пациенти с вродена аномалия на пикочо-половата система, независимо от актуалната към постъпване за лечение бъбречна функция. Спазени са идентични

протоколи и алгоритми за изследване при всички пациенти. Аналитично са представени нивата на серумен креатинин, часовата и денонощна диуреза, хемодинамичните показатели – сърдечен дебит/индекс, периферно и белодробно съдово съпротивление и вклинено пулмокапиллярно налягане. Извършен е анализ на инотропното подпомагане и комплексна оценка на възстановяване бъбречната функция след терапията. Във разработката са поставени 6/шест/ задачи. Всички данни са обработени със съвременен биостатистически анализ.

В извършеното проучване статистически достоверно се доказва подобряване бъбречната функция при ранно стартиране на терапията, възстановяване депурационната функция на бъбрека, стабилизиране и подобряване хемодинамичния клас, както и сигнификантната редукция на инотропното/катехоламиново подпомагане след нейното прекратяване. Разработен е протокол и алгоритъм на поведение, фиш за хемодинамичен анализ, фиш за мониторинг на терапията при провеждането и, и е изгледана методика на терапевтично и интервенционално поведение. Резултатите са онагледени с 40 таблици и 23 фигури. Трудът завършва с 6 извода, съответстващи на поставените задачи и научно-практически и оригинални приноси.

II. УЧАСТИЯ В ИЗГОТВЯНЕ НА КОМПЕНДИУМИ И НАРЪЧНИЦИ В СТРАНАТА И ЕС.

„Наръчник на координатора по донорство” в рамките на Европейския проект ACCORD - Разработването на следните две Стандартни оперативни процедури, прилагани при организацията на органното донорство: „Роля и отговорности на болничния координатор в донорския процес” и „Откриване на донори с биешо сърце”.

Л. Бакаливанов - удостоверение от ИАТ с изх. № 94-00-7/09.04.2015

1. „Роля и отговорности на болничния координатор в донорския процес“

В този дял от наръчника са разгледани подробно въпросите, касаещи мястото на координатора - отговорно лице в лечебните заведения. Неговата роля в комплексния процес по скрининг, откриване, доказване и кондициониране на донори с „биешо сърце“.

Съществено място е отделено на контрола върху отделните етапи от цялостния процес, комуникацията между медицинските специалисти, ангажирани с донорството, вътреболничната и междуинституционалната ангажираност при наличие на донорска ситуация.

Специално внимание е отделено на професионалните изискванията, на които трябва да отговаря координатора, неговата вертикална подчиненост в и извън лечебните структури, както и хоризонталните връзки и комуникация, необходими за работния му процес.

В тази глава от компендиумът е дискутиран и въпроса с нормативната уредба и база, необходима да бъде познана от координатора, с цел успешно администриране на процеса и точна и правилна комуникация с външните институции – Изпълнителна агенция по трансплантации, Министерство на Здравеопазване на РБ и всяка една друга институция, участник в донорско-трансплантационния процес.

2. „Откриване на донори с биешо сърце“

В разработената глава от компендиумът са разисквани основни въпроси, касаещи възможното структуриране на лекаря – интензивист в лечебните заведения, отговарящ за скринингане на всички потенциални клинични случаи с риск за развитие на мозъчна смърт. Наблегнато е на организацията на процеса, с цел минимизиране на недиагностицираните, респ. пропуснати случаи на подходящи донори с „биешо сърце“.

Извършен е подробен преглед на практиките в държавите членки на ЕС, техните предимства и недостатъци. Представени са и двата основни вида донори с „биешо сърце“, основните предимства, недостатъци и медико-социални съображения при употребата и на двата клинични варианта на донори с „биешо сърце“ в някои държави членки, вкл. и в България. На базата на тази ретроспекция са направени изводи за честотата и успеваемостта на донорско – трансплантационните ситуации у нас и в ЕС. Набелязани са и мерки за подобряване и развитие на програмата, съобразена с правно-административната ситуация в страните членки на ЕС.

В главата е направен подробен анализ на клинично - инструменталната верификация на донорите, екипността и интердисциплинарността на целия процес. Разгледани са базисни и нови тенденции в лабораторната и имунологична диагностика на донора, по-специално някои медико-деонтологични въпроси, касаещи реципиентите. Разяснено е понятието „маргинален донор“, новите тенденции при употребата на подобен род донори, както и тенденцията към демографска и възрастова промяна в органните донори с „биешо сърце“.

Главата завършва с представяне на най-често приложимите в практиката алгоритми за доказване на мозъчна смърт, техните предимства и недостатъци и коментар върху трудните ситуации при диагностицирането и.

III. УЧАСТИЕ В ИЗГОТВЯНЕ НА СТАНДАРТНИ ОПЕРАТИВНИ ПРОЦЕДУРИ, КАСАЕЩИ ДОНОРСТВО И ТРАНСПЛАНТАЦИЯ.

1. *Стандартна оперативна процедура /СОП/ при първи данни за мозъчна смърт – разработил д-р Л. Бакаливанов, утвърдил проф. Д-р М. Станкев д.м. - Изп. Директор на МБАЛ – НКБ – ЕАД и д-р М. Симеонова-Изп. Директор на Изпълнителна Агенция по Трансплантация – България.*

В представеният СОП са разгледани подробно изискванията към клинично-организационното поведение при възрастен донор с първи клинично-инструментални данни за развитие на мозъчна смърт. Представени са стандартните необходими от мониторинг на жизнените показатели, лабораторната констелация и план за изследвания. Представени са хемодинамичната цел и клинично поведение при първи данни за мозъчна смърт. Подробно са разгледани същите параметри и елементи при наличие на данни за мозъчна смърт при пациенти под 18-годишна възраст. В СОП са обсъдени и трудните за решения случаи като „маргинални донори“ и лабораторно-клиничните случаи контраиндицирани за донорство при наличие на мозъчна смърт.

2. **Стандартна оперативна процедура по откриване, доказване, кондициониране и реализиране на трупен донор с „биещо сърце“ - разработил д-р Л. Бакаливанов, утвърдил проф. Д-р М. Станкев д.м. - Изп.Директор на МБАЛ – НКБ – ЕАД и д-р М. Симеонова Изп.Директор на Изпълнителна Агенция по Трансплантация – България.**

В представеният СОП е разгледано подробно и изчерпателно в клинично-практически план цялостното поведение на мултидисциплинарния екип, състоящ се от анестезиолози, невролози, образни диагностични, координатора по донорство при възникнала конкретна донорска ситуация. Подробно е приложена стъпка по стъпка действията на всеки един член на екипа, колаборацията и логистиката от страна на специалисти от Изпълнителна Агенция по Трансплантация, външна структура по клинично-лабораторна диагностика. Цитирани са всички нормативни документи необходими за администриране на целия процес по откриване, доказване и кондициониране на донора, евентуалната му реализация, разговор и подкрепа на близките.

IV. УЧАСТИЕ В ИЗГОТВЯНЕ НА НАЦИОНАЛНИ КОНСЕНСУСИ.

1. **„Национален консенсус за Бъбречно-заместителна терапия в комплекса на интензивното лечение“; брой 1/2014г. сп. „Анестезиология и интензивно лечение“**

Консенсусът е подписан от водещи в страната специалисти по Анестезиология и интензивно лечение и е предназначен за интензивно лечение на заболявания при човека, които могат да бъдат лекувани само в клиници/отделения по интензивно лечение.

Основна цел на представения консенсус е да подпомогне лечението на всички пациенти с тежки и животозастрашаващи заболявания и увреди на бъбречната функция. В консенсусът са използвани и са извършени позовавания върху “Kidney Disease: Improving Global Outcomes – 2012 /KDIGO/. За разработване на консенсуса е използван и опита на проф. Клаудио Ронко – медицински директор на департамент по интензивна нефрология, Веченца, Италия и проф. Риналдо Беломо – ръководител клиничен център по нефрология, диализа и трансплантология при медицински университет Мелбърн, Австралия.

Дейностите свързани с този консенсус имат за цел да подпомогнат държавата и обществените фондове в подобряване здравето и качеството на живот на всички български граждани.

Консенсусът е резултат от приетите научно-образователни, диагностично-терапевтични и национални стандарти създадени от „Дружество на анестезиолозите в България“ и Медицински Университет – София, Катедра по Анестезиология и интензивно лечение.

Публикуваният консенсус е одобрен като високоспециализирана медицинска дейност за анестезиолозите и специалистите по интензивно лечение в България.

V. ПУБЛИКАЦИИ В БЪЛГАРСКИ ПЕРИОДИЧНИ ИЗДАНИЯ

1. **„Приложение на ендоскопския метод при кардиохирургични пациенти”.** Я.Валянов, В.Коларов, Л.Бакаливанов, Л.Бояджиев; ; сп. Българска гръдна, сърдечна и съдова хирургия, година 2014/ брой 1.

През последното десетилетие с оглед по-бързо възстановяване и редукция на пери- и постоперативните усложнения в кардиохирургията са въведени множество миниинвазивни методи и техники. Такъв и видеоасистираният метод, прилаган при подготовка и отпрепариране на венозен и/или артериален графт за аорто-коронарен байпас, фенестрация на перикард, имплантиране на перманентен епимиокарден кардиостимулатор. Методиката е въведена през 2009г. В Клиниката по кардиохирургия в НКБ. Приложена е при 103 случая за венозен или артериален графт, 9 случая за фенестрация на перикард и 3 случая за поставяне на перманентен кардиостимулатор. Ендоскопският метод осигурява сигурност, ефикасност, значително намалява пери- и постоперативните хирургични и реанимационни усложнения, снижава болничния престой и съкращава следоперативния дискомфорт и реконвалесценция.

2. **„Хирургия на биешо сърце при пациенти с остър инфаркт на миокарда, усложнен с кардиогенен шок”.** В.Коларов, С.Шекерджийски, М.Иванов, Л.Бакаливанов, Л.Бояджиев; сп. Българска гръдна, сърдечна и съдова хирургия, година 2014/ брой 1.

Ролята на хирургичното лечение на пациенти с разгърнат остър инфаркт и кардиогенен шок се е променила успоредно с развитието на хирургичните и интервенционалните похвати. Хирургичното лечение в условията на кардиогенен шок е показано при контраиндицирано интервенционално лечение, усложнение след него и/или поява на остри механични усложнения в хода на инфаркта. В публикацията се представя опита на Клиниката по кардиохирургия в Национална Кардиологична Болница с хирургични интервенции на биешо сърце при пациенти с остър миокарден инфаркт и кардиогенен шок за 2013г. Проучването проследява ефективността на хирургичното лечение на биешо сърце в хода на остър миокарден инфаркт. Използването на хирургията на биешо сърце при всички проследени 5 /пет/ пациента е позволило интервениране при по-малък риск основно по отношение неблагоприятните ефекти на екстракорпоралната циркулация. Пациентите са изписани средно на 8-ми следоперативен ден с неусложнен болничен престой.

3. **Ефективност на продължителната бъбречно-заместителна терапия при болни с остра следоперативна бъбречна недостатъчност в кардиохирургията”.** Л.Бакаливанов, С.Стоичкова, С.Стоянова, В.Василева; сп. Българска гръдна, сърдечна и съдова хирургия, година 2014/ брой 1.

Острата бъбречна недостатъчност /ОБН/ в следоперативния период след кардиохирургични интервенции варира в широк играници от 2 до 30%. Основният проблем свързан с появата на ОБН е риска от развитие на по-голям синдромокомплекс наречен полиорганна недостатъчност, чиито леталитет често надхвърля 80%. Настоящото проучване проследява

ефективността на бъбречнозаместителната терапия /БЗТ/, техническите средства, хемодинамичния и параклиничен профил и компликациите в хода на терапията. Проследена е група от 40 пациенти, обект на коронарна, клапна или комбинирана кардиохирургична интервенция. При всички пациенти е постигната стабилизация на хемодинамичния профил, овладяване на проявите на белодробна и системна конгестия, както и подобряване в сърдечния индекс. Оптимизирани са инотропната и катехоламинава поддръжка, както и лабораторния профил на бъбречната недостатъчност. При 38% от пациентите се наблюдава и нормализиране на часовата диуреза. Основните компликации са от страна на антикоагулацията. Максимално ранното стартиране на БЗТ води до подобряване на ранната и късна прогноза на ОБН, въпреки това обаче смъртността и трайната инвалидизация остава сигнификантно висока.

**4. „Оперативно лечение на инфекциозен ендокардит (нашият опит)”.
Л.Бояджиев, В.Коларов, А.Нешева, Г.Коленцов, Л.Бакаливанов. сп. Българска
гърдна, сърдечна и съдова хирургия, година 2014/ брой 2.**

По литературни данни инфекциозният ендокардит /ИЕ/ засяга от 3 до 10 души на 100 000 годишно. Около 40-45% от тях достигат до оперативно лечение. Настоящият доклад обхваща 25 пациенти с ИЕ оперирани в периода 2011г. – 2014г. в Национална Кардиологична Болница. Ранната периоперативна смъртност е 8%. При 14 пациенти е приложена техника за реинфорсиране на нативния пръстен със силиконов материал. Всички дехоспитализирани пациенти са проследявани ЕхоКГ на 1-ви, 2-ри и 6-ти месец, както и на 1-ва и 2 –ра следоперативна година. Проследените пациенти са с нормална сърдечна функция, нормална протезна функция, без парапротезна регургитация. Приложението на техника за реинфорсиране на нативен пръстен при изразен ИЕ с абсцеси и кухини в зоната на засегнатата клапа, показва много добър непосредствен и отдалечен резултат.

**5. „Канюлация на вътрешна югуларна вена за осигуряване на екстракорпорална
циркулация”. Л.Бакаливанов, С.Стоичкова, К.Исаева, Б.Годоров; сп.
Анестезиология и интензивно лечение, год. XLIII, брой 3/2014.**

Проведено е ретроспективно проучване на ефективността на венозния дренаж при канюлация на vena jugularis interna, с цел осъществяване на екстракорпорално кръвообращение. Всички пациенти от наблюдаваната група са подложени на реоперативни интервенции в планов порядък.

Целта на проучването е да се оцени адекватността на венозния дренаж и дебит по време на екстракорпоралната циркулация. Наблюдението е извършено върху 18 пациенти за периода 2010 -2013г. канюлацията при всички е извършено посредством метода на Seldinger със специфичен сет за осигуряване на венозен дренаж в хода на екстракорпорална циркулация. Извършен е анализ на дебита по време на изкуственото кръвообращение, съотнесено към калкулирания индивидуален дебит съгласно телесната повърхност на пациентите, диуреза и алкално-киселинното равновесие в хода на екстракорпоралната циркулация.

Изводи: каниюлацията на вътрешната югуларна вена при пациенти с очаквани компликации при осигуряване на съдов достъп за екстракорпорална циркулация осигурява добър венозен дренаж, оптимален дебит, добра органна перфузия и минимални компликации на методиката.

6. **„Приложение на Транексамова киселина (CYKLOKAPRON) при пациенти, подложени на кардиохирургични интервенции с екстракорпорално къввообръщение”.** Л.Бакаливанов, Г.Давидова, В.Василева, Н.Илиев; сп. **Анестезиология и интензивно лечение, год. XLIII, брой 3/2014.**

Транексамовата киселина е лизинов аналог инхибиращ трансформацията на плазминогена в плазмин. Тя подтиска фибринолизата и редуцира кръвенето. Проведено е ретроспективно кохортно, единично-сляпо проучване върху 198 пациенти разделени в две групи. Контролна – не получават медикамента периперативно и прицелна – получават 2.0 гр. Транексамова киселина периперативно по схема.

Целта на наблюдението е оценка ефета от рутинно прилагане на транексемова киселина при пациенти обект на кардиохирургични интервенции с екстракорпорална циркулация /ЕКК/ върху пери- и постоперативната кръвозагуба. За целта са анализирани хематологичните и хемостазеологичните показатели предоперативно, продължителността на ЕКК, дълбочината на хипотермията, обем на интро- и следоперативна кръвозагуба, субституция с биопродукти и рекомбинантни фактори до първата следоперативна сутрин.

Резултати: Стойностите на средната кръвозагуба обективизират сигнификантна редукция на интраоперативната и лекостепенна редукция на следоперативната кръвозагуба. В следоперативният период се обактивизира сигнификантна редукция от трансфузия на еритроцитен и тромбоцитен концентрат и умерено приложение на прясно замразена плазма. При 8 пациента от прицелната група са прилагани рекомбинантни хемостазни фактори.

Изводи: Резултатът от приложението на 2.0гр. транаксемова киселина при пациенти в хода на ЕКК, сочат сигнификантна редукция в интраоперативната кръвозагуба и лекостепенна редукция при следоепаритванат. Наблюдавана е редукция и в нуждата от биопродукти в прицелната група. Приложението на транаксемова киселина е въведено рутинно в практиката на Отделението по сърдечносъдова анестезия и интензивно лечени в Национална Кардиологична Болница.

7. **„Митрално клапно протезиране (MVR) при синдром на Марфан с клинично тежка фенотипна изява и хронична дихателна недостатъчност.”** Л.Бакаливанов, Т.Димитрова, С. Стоичкова, Л.Бояджиев, В.Коларов, Л.Хараланов, Б.Милков; сп. **Анестезиология и интензивно лечение, год. XLIII, брой 4/2014.**

Представен е случай на пациент подложен на митрално клапно протезиране в подострата фаза на инфекциозен ендокардит със съпътстващ синдром на Марфан – тежка фенотипна изява с кифосколиоза довела до хронична дихателна недостатъчност и сериозна органна малпозиция в торакалния отдел.

Синдромът на Марфан е генетично заболяване на съединителната тъкан с честота 1:10 000, засяга еднакво и двата пола с автозомно-доминантно унаследяване.

Описан е клиничен случай на пациент на 20 години с известен и развиващ се от детска възраст синдром на Марфан. Към моментът на постъпването в Национална Кардиологична Болница е регистриран тежък застоен синдром при вегетации и инфекциозен процес на митрална клапа. Извършена е КАТ диагностика на торакален отдел, верифицираща тежка дясноконвексна торакална кифосколиоза, торакален гибус и лумбална лордоза. Вторична дихателна недостатъчност с изразена хипоксемия и ФЕО₁ -25% от предвидения. При много висок риск е извършено митрално клапно протезиране. В следоперативният период пациента преминава през продължителен период на изкуствена белодробна вентилация и постепенно отвикване по алгоритъм, овладяване на сърдечната недостатъчност, инфекциозния процес и подобряване на общото състояние. След дехоспитализацията са извършени няколко контролни прегледи, показващи стабилизиране на състоянието, нормално функционираща клапна протеза, без парапротезна регургитация и задоволителен физически капацитет, съотнесен към придружаващото състояние.

8. „Синдром на Скимитар /Scimitar/ при възрастен пациент, подложен на хирургична корекция”. Л.Бакаливанов, Б. Тодоров, С. Стоичкова, Л. Бояджиев, В. Коларов; сп. Анестезиология и интензивно лечение, год. XLIV, кн. 1/2015.

Синдромът на Скимитар /Scimitar/ е рядка вродена сърдечна малформация отнасяща се за аномално вливане на белодробни вени в дясно предсърдие с/без други сърдечни и съдови аномалии. Представен е случай на 61-годишен пациент с диагноза Синдром на Скимитар и съпътстваща дисплазия на митрална клапа, трикуспидална регургитация и неубедителни данни за ляво-десен шънт. Осъществено е митрално и трикуспидално клапно протезиране, корекция на аномалния венозен дренаж и имплантация на перманентен електрокардиостимулатор. Следоперативният период протича затегнато, с неувладяема застойна сърдечна недостатъчност основно по десен тип, хронична дихателна недостатъчност, остра бъбречна недостатъчност.

Дискусия: индикациите за оперативна корекция на синдрома на Скимитар трябва да се прецизират внимателно особено при възрастни пациенти с давностна анамнеза и оплаквания, поради лошите пери-и следоперативни резултати.

9. „Особености на интензивното клинично хранене в хода на продължителна бъбречнозаместителна терапия”. Л.Бакаливанов; сп. Клинично хранене, година 6, книжка I-/2015, обзор.

Адекватното и пълноценно клинично ориентирано хранене на пациенти обект на интензивни грижи, особено в съчетание с необходимост от бъбречнозаместителна терапия /БЗТ/ е съществен въпрос, търпящ анализи и проучвания. Дневният калориен внос целящ покритие на енергиините и структурни нужди е между 25-35 ккал/кг. дневните протеинови нужди са около 1,5г./кг. Съществена е и субституцията на електролити, минерали и витамини. Особено съществен е въпроса за осигуряване на адекватен на катаболизма хранителен внос и положителен азотен баланс на фона на острата бъбречна недостатъчност

и особеностите на БЗТ. Естеството на последната води до големи часови загуби на обем, аминокиселини, глюкоза, електролити и витамини. Липсата на своевременно и адекватно заместване на последните се отразява негативно както върху хемодинамиката, дишането, така и върху реконвалесценцията, зарастването на оперативните рани и далечната прогноза.

10. „Неврологични усложнения при хипонатриемия. Представяне на три клинични случая с различен изход”. В.Карабинов, Б.Милков, Л.Бакаливанов, Л.Хараланов; сп. Българска Неврология, том 16/ брой 2 – юли 2015.

Представени са три клинични случая на болни лекувани в Клиника по неврология на Националната Кардиологична Болница. Пациентите са с нарушено съзнание, епилептични пристъпи, тежка хипонатриемия. Във връзка с основното заболяване и коморбидността изхода е летален в единия случай, хронично вегетиращо състояние във втория и напълно благоприятен в третия клиничен случай.

Тежката хипонатриемия със серумно ниво на натрий под 120 ммол/л. води до тежки промени в съзнанието, качествен и количествен неврологичен дефицит, в това число кома, епилептичен статус, гърчове, мозъчен едем и вклиняване. Описаните случаи на болни с неврологична симптоматика без първична неврологична увреда не са изключение в интензивната неврологична практика. Не винаги се подозира и мисли за клинично значима хипонатриемия.

Своевременната натриева суплементация не винаги води до благоприятно развитие на клиничната ситуация, но е obligatna, като трябва да се осъществява бързо при стриктен и редовен контрол на цялостния водно-електролитен статус.

11. „Рядък случай на болна с комплекс на Карни и емболия на лява каротидна артерия”. В.Карабинов, Б.Милков, Л.Хараланов, М.Денев, Л.Бакаливанов; сп. Българска Неврология, том 16/ брой 2 – юли 2015.

Представен е клиничен случай на пациент с известно генетично заболяване – комплекс на Карни с неврологична симптоматика в резултат на туморна емболия на а. carotis с произход – миксом в ляво предсърдие. Комплексът на Карни е автозомно доминантно унаследяван синдром включващ засягане на кожата, сърдечно-съдовата, нервната системи и ендокринопатия. Миксомът е най-честия тумор на сърцето – 7/10 000. До 10% от миксомите са част от комплекс на Карни. Сърдечно-съдовата патология е причина за смъртта при около 50% от пациентите с комплекс на Карни, най-често след емболизация с различна локализация или внезапна сърдечна смърт.

Представеният клиничен случай е на 19-годишна пациентка, приета в спешен порядък с десностранна хемипареза и дизартрия. Проведени са инструментални и образни изследвания обективизиращи миксом в ляво предсърдие, обширна хиподенсна зона в ляво фронто-парието-темпорално в интракортикална посока в дълбочина на левия латерален вентрикул. Обективизирана е и тромбоза на лявата вътрешна каротидна артерия. От проведенният разширен клиничен консилиум е взето решение за оперативно отстраняване на миксоматозната формация след преминаване острата фаза на мозъчния инцидент поради риск от кървене в исхемичната зона. Поради остро влошаване на хемодинамиката, задълбочаване на неврологичния дефицит на 3-ти ден пациента завършва летално.

При извършената патологоанатомична обдукция се установяват рецидивиращи емболизации в двете ренални артерии, бъбречни инфаркти, емболизация на общата и вътрешна сънна артерия в ляво, достигащи до лява средна мозъчна артерия, вкл. комуникантна артерия. Хистологичният анализ на емболите доказва при всички срезове миксоматозна тъкан. .
Обсъждане: представен е случай на рядко генетично заболяване с вариабилни генетични прояви, но с тежки и потенциално фатални усложнения.

12. „Сравнение на ранните и средносрочни резултати от оперативната и интервенционалната реваскуларизация при пациенти с исхемична болест на сърцето и стволова стеноза”. С.Шекерджийски, А.Нешева, Д.Чимешич, Л.Бакаливанов, Л.Бояджиев; сп. Българска гръдна, сърдечна и съдова хирургия, година 2015/ брой 2.

Въпреки, че оперативната реваскуларизация е златен стандарт при пациенти с исхемична болест на сърцето /ИБС/ и стволова стеноза, съгласно редица публикации от последните години при някои обстоятелства интервентното лечение би могла да е приемлива алтернатива. У нас информацията сравняваща двете методики все още е сравнително малко. Представени са кратко- и средносрочните резултати от оперативно и интервенционално лечение на пациенти с ИБС и стволова стеноза в национална Кардиологична Болница за период от две години.

Целта на наблюдението е сравнителен анализ на успеваемост, перипроцедурни усложнения и необходимост от допълнителни процедури сравнително за двата метода. За идентифициране и проследяване на пациентите са използвани болничната информационна система, националните регистри по инвазивна кардиология и по хирургия върху сърцето и излизащите от него големи съдове.

Проследени са 614 пациента лекувани оперативно и 50 пациента лекувани интервенционално.

Интервенционалното лечение при пациентите със ИБС и стволова стеноза е свързано с висок риск и честота от последващи интервенции, в сравнение с оперативната реваскуларизация. Няма значими разлики в перипроцедурните компликации при двата метода.

13. „Анализ на пациентите с медиастинална експлорация по повод персистиращо кървене в ранния следоперативен период”. М. Иванов, Яв. Валянов, Ст.Шекерджийски, Г.Коленцов, Л.Бояджиев, Л.Бакаливанов; сп. Българска гръдна, сърдечна и съдова хирургия, година 2015/ брой 2.

По литературни данни при 5-8% от сърдечно оперираните пациенти в ранния следоперативен период са налага експлорация на медиастинума, като най-честите причини за това са кървене, сърдечна тампонада, оклузия на графт, сърдечен арест или клапна дисфункция. Най-честата причина за повторна експлорация на медиастинума е кървенето. Същото бива с хирургичен произход и нехирургично кървене/неизискващо медиастинална експлорация/.

Цел на настоящето проучване е анализ на пред- и интраоперативните данни за ревизираните пациенти, определяне причините за кървенето и мерки водещи до намаляване на следоперативната кръвозагуба.

В Клиниката по кардиохирургия на Национална Кардиологична Болница са анализирани 434 пациенти, оперирани през 2014г. общият брой ревизирани са 37. Хирургичен източник е установен при 16 пациенти/43%/, с най-честа причина кървене от дистална анастомоза или аортотомията. При 21 пациенти /57%/ не е установен хирургичен източник. Средната кръвозагуба до момента на ревизията е 1124 мл., а средното време до ревизията е 5ч.

В заключение честотата на компликациите, възникващи при ревизираните случаи е значително по-висока. Правилното и активно третиране на тази група пациенти е от изключително значение, тъй като повторната експлорация води до висок морбидитет и морталитет. Възприетите алгоритми и индивидуалното решение са в основа при вземане решение за повторната експлорация на медиастинума.

14. „Сравнителен анализ от приложението на *Dopamin* или *Noradrenalin* върху бъбречната функция при операции с екстракорпорално кръвообръщение”. Л. Бакаливанов, В. Василева, Н. Илиев, К. Исаева, С. Стоичкова. сп. *Анестезиология и интензивно лечение*, год. XLIV, кн. 3/2015.

Острата бъбречна недостатъчност /ОБН/ е често срещано усложнение в постоперативния период при пациенти подложени на кордиохирургични интервенции. Около 2% от всички развили обн се нуждаят от различни по вид екстракорпорални депурационни методи за преодоляване на състоянието. В патогенезата на ОБН участват механизми от хемодинамична, метаболитно, инфламаторно и имунологично естество. Високо рисковите пациенти са обект на фармакологична превенция в опит на намаляване и предпазване развитието на ОБН. Интраоперативната поддръжка на средното артериално налягане /САН/ над авторегулаторната граница е ключова за осигуряване на адекватно бъбречно перфузионно налягане и задоволителен бъбречен кръвоток.

Целта на проучването е сравнителен анализ от приложението на ренопротективна доза Допамин /до 3мкг/кг/мин./ или ниска доза Норадреналин /до 0,1мкг./кг./мин./ като бъбречна протекция в интра- и ранния следоперативен период при пациенти с изходно нормална бъбречна функция и основен рисков фактор зах.диабет всички пациенти са подложени на елективна кардиохирургична интервенция с екстракорпорална циркулация.

В наблюдението са включени 30 пациенти, 17 мъже и 13 жени. Средната възраст в групата е 68г. Всички пациенти са с нормална бъбречна функция, зах.диабет, нормална или задоволителна левокамерна систолна функция и сърдечна недостатъчност до III ФК. Интраоперативно при 60% от пациентите е вкл. Допамин в ренални дози, а при 40% от групата е вкл. Норадреналин в ниска α -миметична доза. Извършен е анализ на диурезата итра- и първите 24 следоперативни часа, серумния креатинин на първата и втора следоперативна сутрин, калкулирана е гломерулната филтрационна фракция, анализирани са интра- и следоперативните водно-електролитни и биопродукти, необходими за адекватна волемя при пациентите.

Изводите направени от наблюдението, сочат липса на съществена разлика върху протекцията на бъбречната функция и при двата вазоактивни препарата. И в двете групи на са наблюдавани случай на ОБН в следоперативния период, наложила интензивно фармакологично и/или апаратно лечение. Динамиката в серумните нива на креатинина са с отклонение до 30% спряма изходните. Денонощната диуреза е адекватна на актуалния статус и гломерулната филтрация е в рамките на нормата. Клиничното мислене за протекция на бъбречната функция в хода на екстракорпоралната циркулация, особено при наличие на рискови фактори е от съществено значение за прогнозата и изхода от заболяването.

15. „Ефект на Триметазидин /Предуктал МР/ върху миокардния метаболизъм след оперативна коронарна реваскуларизация“. Л. Бакаливанов, Д. Маджаров, Б. Тодоров, В. Даскалов, С. Стоичкова, Т. Димитрова. сп. Анестезиология и интензивно лечение, год. XLIV, кн. 3/2015.

Триметазидин е медикамент принадлежащ към антистенокардните средства. Той стабилизира енергийния метаболизъм на клетката при наличие на исхемия и хипоксия чрез намаляване утилизацията на АТФ.

Целта на извършеното наблюдение е да се проследи динамиката на миокардиоспецифичните ензими при пациенти подложени на оптимална елективна оперативна коронарна реваскуларизация в условията на екстракорпорална циркулация /ЕКЦ/. Пациентите са разделени в три групи, първите две приемат триметазидин, съответно първата група - 4 /четири/ таблетки преди процедурата, втората продължава приема и след оперативната реваскуларизация. Третата група не приема медикаментът. Проследени са в динамика ензимите за миокардна некроза – СРК, СРК-МВ и кардиоспецифичния ензим Тропонин I при постъпване в интензивното отделение, на 6-ти следоперативен час, както и на 2-ри и 3-ти следоперативен ден в 06.00ч. съпътстващи рискови фактори при пациентите са зах.диабет и артериална хипертония.

В резултат средните стойности на миокардните ензими вкл. Тропонин I са сигнификантно по-ниски при двете групи получавали медикаменти, в сравнение с контр.група, която не получава триметазидин.

Приемът на триметазидин в натоварваща и/или поддържаща доза сопринася за миокардиопротекция, ограничавайки периоперативния ензимен излив.

16. „Клиничен случай - Терапевтична плазмаобмяна при синдром на Guillain – Barre“. Л. Бакаливанов, Б. Тодоров, Л. Хараланов, В. Карабинов; сп. Анестезиология и интензивно лечение, год. XLIV, кн. 4/2015.

Синдромът на Гилен-Баре е антоимунно възпалително заболяване на периферната нервна система, проявяващо се с вяла пареза, сетивни нарушения и вегетативни разстройства. Най-честата причина са респираторни и гастроинтестинални инфекции. Синдромът се среща с честота 1-2 на 100 000 на година. Терапията е свързана с имуноглобулинова терапия, терапевтичен плазмаобмен и готовност за ресусцитационни мероприятия.

Представен е клиничен случай на 37-годишен пациент диагностициран със синдром на Гилен-Баре, лекуван с имуноглобулини и терапевтична плазмафереза, довело до клинично подобрене.

Касае се за пациент приет по спешност в интензивния сектор на клиника по неврология в Национална Кардиологична Болница с тежък бактериален менингоенцефалит и менингомиелит. Съпътстваща клиничната картина е остра недемиелинизираща полиневропатия с аксонална дегенерация, вяла квадриплегия, двустранен булбарен синдром. Съпътстващата периферна дихателна недостатъчност е наложила ендотрахеална интубация, трахеостомия и продължителен период на апаратна вентилация. В хода на заболяването развилата се тежка вегетативна невропатия води до изразена синусова брадикардия, наложила имплантацията на перманентен кардиостимулатор. След период на клинично подобрене при приложение на имуноглобулини, следва значима бактериемия с положителни хемокултури – серация марцесценс и Стафилококус хемолитикус. Въпреки антибиотичната терапия се развива нов тласък на автоимунния процес с рязко влошаване на състоянието и вкл. на курс от терапевтична плазмафереза. Проведени са три процедури с интервал от седем дни и средна продължителност на всяка по три часа. След терапията настъпва значително клинично подобрене, довело до отвикване от апаратната вентилация, извеждане от интензивно отделение и последващата му дехоспитализация. Не са наблюдавани усложнения от процедурата.

Въпреки невъзможността за статистически значим извод от терапията при един конкретен пациент се прие, че терапевтичната плазмафереза допринася за по-бързото и трайно възстановяване на пациента и дехоспитализацията му в подобро клинично състояние.

В резултат на проведеното интердисциплинарно лечение бе създаден и възприет протокол и алгоритъм за работа при подобни случаи в Националната Кардиологична Болница.

17. „Постоперативен делир в интензивното лечение”. Л.Бакаливанов, К.Исаева; сп. Анестезиология и интензивно лечение, год. XLV, брой 1/2016. - обзор

Провеждането на големи по обем и сложност оперативни процедури в планов и спешен порядък при възрастни пациенти е все по-често срещана практика. Това се дължи от една страна на активното развитие на медицинската наука и технология и от друга на разширяването и либерализацията на множество включващи критерии по отношение на диагностика и терапия на нозологичните групи. Централната нервна система /ЦНС/ осезаемо страда при подобен род процедури. Възникването на остър дистрес от нейна страна често е свързан с липса на адекватен компенсаторен отговор, което поражда множество компликации. Характерна компликация за следоперативния период засягаща именно ЦНС е острия следоперативен делир и психоза. Пациентите обект на кардиохирургични процедури са сериозно засегнати поради мултисъдовата болест, артериалната хипертония, зах.диабет, с които често се презентират за планова или спешна оперативна интервенция. Не на последно място системата на екстракорпоралната циркулация е самостоятелен рисков фактор за отключване на делир и психоза постоперативно.

В настоящият обзор е извършен анализ на литературните данни за честотата на възникване на психози и делири следоперативно. Най-голяма честота на последните при некардиохирургични процедури се наблюдава при ортопедичната и коремната хирургия при възрастни пациенти с изразен коморбидитет. По литературни данни честотата на тези инциденти достига 20-25%.

При извършената литературна справка за психоделирозните инциденти в кардиохирургичната практика тя достига до 46%. Най-голяма е честотата при хирургични манипулации върху възходящата аорта, следвана от клапната и комбинирана хирургия. В обзорът са разгледани факторите от пред- интра- и постоперативен характер водещи до висока честота на психоделирозна симптоматика. Направен и преглед и на многостранните аспекти за повлияване на състоянието, включващи психосоциални, нефармакологични и фармакологични средства. Обърнато е специално внимание на фармакологичните средства от ново поколение – α -2 адренорецепторни агонисти, селектирани сатерапия на остри психози и делири. Тези фармакологични средства все още са в процес на изучаване, положителните и отрицателни страни на тяхното приложение, както и страничните и нежелани техни ефекти.

Въпреки множеството разработки, научни съобщения, опити за съставяне на алгоритми и терапевтични компендиуми единно становище и възприет „guide“ за профилактика и лечение не съществува.

18. „Историческо развитие на концепцията за бъбречнозаместителна терапия”.
Л.Бакаливанов; сп. Анестезиология и интензивно лечение, год. XLV, брой 1/2016. – обзор

Концепцията за бъбречнозаместителната терапия /БЗТ/ се развива през 60-те години на 20в., но условия и технология за нейното изпълнение все още не са достъпни и разработени. Повечето случаи на остра бъбречна недостатъчност /ОБН/ са третирани медикаментозно и посредством перитонеална диализа.

През 70-те години на 20в. Хендерсон изиграва съществена роля в развитието на БЗТ като открива и експериментира с процесите на ултрафилтрацията. За първи път продължителна хемофилтрация е приложена за първи път при ОБН след сърдечна хирургия в Кьолн, Германия. Следва бурно развитие на процесите, техниките, условията и изхода от ОБН посредством методиката на БЗТ. В настоящият обзор подробно са разгледани въпроси, касаещи кинетиката на флуидите и формените елементи при различните методи на БЗТ. Засегнати са и особеностите на пре- и постдилюционните техники при провеждане на процедурите. Хронологично са разгледани и всички видове мембани, тяхното устройство и особености на работа. Особено съществената роля при водене на часовия и денонощен водно-електролитен баланс е подробно разгледан. В обзорът подробно е разгледан въпроса с антикоагулационната стратегия за оптимизиране екстракорпоралния кръг, възможните нежелани и странични ефекти от продължителната системна антикоагулация, както и съвременните възможности за сепарирана антикоагулация на пациента и екстракорпоралния кръг с паралелни, но различни методи.

В заключение на обзора са налага извода, че развитието на депурационните техники води до изменение в цялостната концепция и клинично поведение при развитие на ОБН в следоперативния период, като субсититуиращите методики постепенно влизат в съображение не само при изолирана ОБН, но и в концепцията на превенция при развитие на полиорганна недостатъчност.

19. „Логистични процеси и системи в болничната аптека“ – Вирсавия Васева, Румен Попов, Велко Рангелов, Димо Димов, Любомир Бакаливанов, Николай Петров. Сп. Военна Медицина бр. 1/2016г.

На фона на непрекъснато увеличаващите се разходи за болнична помощ у нас в последните 25 години, всички лечебни заведения са изправени пред предизвикателството от непрекъснато намаляване на приходите и необходимост от ограничаване на разходите. В този смисъл умението да се оптимизират разходите, без това да влия върху качеството на здравната помощ и здравната услуга е от изключително значение. Съвременните методи на логистиката могат да са от помощ при управление и оптимизация на процесите, свързани с планиране, доставка и разход на медикаменти, медицински изделия и консумативи в болничната аптека.

Целта на разработката е запознаване със съвременните методи на логистиката, приложими в лекарстvosнабдяването, не само към служители в лечебните заведения, но и към по-широк кръг медицински здравни специалисти, фармакоикономисти и др. В разработката е разгледана теоретичната постановка на логистиката, логистичните системи, както и практическата гледна точка на логистичните процеси. Засегнати са въпросите на микро- и макрологистичната система и тяхната съотносимост към лечебните заведения. Подробно е разгледана спецификата на логистиката в лечебните заведения по линия на входяща/доставна/логистика, вътреболничната логистика и изходящата /разпределителна/ логистика. Подробно са разгледани двете основни възможности осъществяване на поръчки на медикаменти и мед.изделия към лечебните заведения – система с фиксиран размер на поръчките и система с фиксиран интервал от време м/у тях.

В заключение се отбелязва, че въпреки възможността за пълна електронизация и автоматизация на поръчките и доставките към болничната аптека, познаването на основните механизми и инструменти от ръководителите на болничните аптеки и ръководствата на лечебните заведения има своето място и предимства при мениджмънта на лечебните заведения за болнична помощ.

20. „Контрол на технологичния процес и критични контролни точки при диагностиката на дарената кръв“ – Красимира Терзиева, Николай Петров, Любомир Бакаливанов, Велко Рангелов сп. Военна Медицина бр. 1/2016г.

Защитата на сигурността на пациентите е отговорност на всеки медицински специалист. Това правило е в сила и за трансфузионната медицина и специалистите упражняващи тази специалност. В представената разработка са идентифицирани основните критични контролни точки в процеса на диагностика на дарената кръв, включваща

имунохематологично изследване и скрининг за маркери на трансмисивни инфекции. За всяка критична контролна точка са представени ключови елементи, критични граници, превантивен и текущ контрол, потенциалните рискове и отклонения, както и необходимите корективни действия.

Целта на разработката е осъществяване контрол на технологичния процес, така че да се осигури постоянно и еднакво изпълнение за качествено изследване на дарената кръв и съответно – безопасни за преливане кръв и кръвни компоненти.

В заключение се изтъква основната задача на трансфузионната система, а именно подсигуряване на сигурни и ефективни кръв и кръвни компоненти подлежащи на трансфузия. Познаването на критичните контролни точки при диагностиката на кръвта осигурява болнична трансфузионна сигурност и качество на хемотрансфузионния материал.

**21. „Приложение на интраортния балонен контрапулсатор в кардиохирургията”.
Л. Бакаливанов; сп. Наука Кардиология 2/2016. - обзор**

Принципът на интрааортната балонна контрапулсация /ИАБК/ е описана за първи път от д-р Адриан Кантровиц през 1959г. върху модел на куче. Съвременният изглед, техника и конструкция на ИАБК са презентирани в САЩ – разработка на екип от клиниката в Кливланд през 1962г. от тогава методологията, безопасността, индикациите и изпълнението непрекъснато се разширяват, модернизират и подобряват. Методиката е широко застъпена в областта на интензивната кардиология и кардиохирургията. Честотата на употреба, индикациите за поставяне е мениджмънта на ИАБК в кардиологията и кардиохирургията варират силно между различните центрове.

Цел на представената разработка е да се представят базирани на доказателства препоръки за индикации и контраиндикации в обхвата на кардиохирургията. Базирани на доказателства от ползите и рисковете са разгледани 15 /петнадесет/ препоръки за имплементация на ИАБК в зависимост от клиничните показания, симптоми, синдроми и планиране на последващо клинично-терапевтично поведение. Разгледан е въпросът с времето на поставяне, ползите от него, продължителност на подпомагане на хемодинамиката посредством ИАБК и алгоритмите за отвикване и експлантация на последния.

22. „Осигуряване на дихателни пътища в анестезията и интензивното лечение“ Л. Бакаливанов, Д. Маджаров, Р. Попов, Е. Одисеева, Н. Петров Сп. Анестезия и интензивно лечение бр. 2/2016 – обзор.

Осигуряването на дихателните пътища е основно умение на специалистите анестезиолози, интензивни и спешни медици. Първите ръководства за осигуряване на дихателни пътища са приети през 90-те години на 20в. като консенсусни документи на национално представените европейски дружества по анестезиология и интензивно лечение и американската асоциация по анестезиология. От тогава непрекъснато се разработват, въвеждат и утвърждават в практиката нови техника за осигуряване на дихателни пътища,

вкл. и в комплекса на трудни дихателни пътища. Представеният обзор на проблема цели резюмиране на актуалното състояние на проблема – осигуряване на дихателни пътища, като го интегрира към познатите до момента методи и техники. Обзорът цели да допринесе оптимално подsigуряване на пациентите, поверени на грижите на анестезиолозите и други мед.специалисти боравещи с методи и техники на осигуряване на дихателни пътища. Посочените в обзора препоръки са изведени от консенсуси на експертни европейски групи работещи по темата. Повечето съответстват на първа степен – S1, клинични препоръки. Осигуряването на дих.пътища в доболничната помощ, детската анестезиология и политравмата също са засегнати и дискутирани в представения обзор. В обзорът по темата са дискутирани и представени съвременните алгоритми и кл.поведение при осигуряване на „трудни дих.пътища“, цитирани са организационни и консенсусни протоколи. Обзорът завършва с препоръки и по отношение на мониторинг на екстубирани при по-висок риск или с трудно осигурени дих.пътища пациенти.

23. „Скринингова диагностика за сифилис на кръводарители от Военномедицинска академия“. Румен Попов, Николай Петров, Вирсавия Васева, Любомир Бакаливанов. Сп. „Анестезиология и интензивно лечение“ бр.2/2016

В представеното проучване са обхванати 17869 кръводарители, чиите кръвни проби са изследвани за сифилис, като е извършено проучване за разпространението на антирепонемни антитела сред донорите на цяла кръв. Осъществени са първични и повторни серологични изследвания, отстраняване и последващо унищожаване на потенциално инфектирани единици кръв и кръвни компоненти. Представени са използваните тестове за диагностика с висока специфичност, описани са мерките предприети за защита сигурността и поверителността на информацията за донорите. Публикацията завършва с установената честота на антирепанемните антитела сред изследваните кръводарители, която е 0,12%.

24. „Изследване на донорска кръв за анти-НСV-антитяло“. Румен Попов, Николай Петров, Вирсавия Васева, Любомир Бакаливанов. Сп. „Анестезиология и интензивно лечение“, бр.2/2016

В проучването са обхванати 17869 кръводарители. Извършена е диагностика за маркери на трансмисивни инфекции и е извършено проучване разпространението на анти-НСV-антитяло сред донори на цяла кръв. Извършени са първични и вторични серологични изследвания с отстраняване и последващо унищожаване на потенциално инфектирани единици донорска кръв и кръвни компоненти. Използвани са тестове за диагностика с висока специфичност, като са взети необходимите мерки за защита, сигурност и поверителност на информацията и резултатите за донорите. от обхванатите в проучването 17869 донора на цяла кръв, антитела с/у хепатотропен вирус „С“ са установени при 0,11%.

25. „Инфекции с Карбапенем – резистентни – Enterobacteriaceae – възможности за антимикробна терапия“. И. Гергова, В. Мутафчийски, Г. Попоиванов, Е. Одисеева, Л.Бакаливанов, Н. Петров. Сп. „Анестезиология и интензивно лечение“ бр.3/2016

Един от глобалните проблеми в последните десетилетия е лавинообразно нарастващата антимикробна резистентност. Карбапенем-резистентните Грам-негативни бактерии, причиняват тежко протичащи инфекции с висок леталитет. Няма достатъчно данни от проучвания и разработени универсални алгоритми за ефективна и ефикасна терапия. Възможно е по-добър терапевтичен ефект да бъде постигнат с приложението на „по-стари“ и рядко употребявани препарати или синергично комбиниране на няколко антимикробни средства. В представената публикация са разгледани основните причини за нарастващия терапевтичен неуспех при тежки инфекции и все по-широкото разпространение на полирезистентни микроорганизми. Специално внимание в тази група е обърнато на Грам-негативните микроорганизми - сем. Enterobacteriaceae - продуциращи широкоспектърни β -лактамази. Извършен е преглед на терапевтичните подходи и емпиричен опит, поради липса на големи обобщени проучвания, както и липса на конкретни алгоритми за избор на антимикробна терапия при подобна клинична ситуация. Направен е преглед на най-често прилаганите антимикробни групи препарати, техните минимални инхибиращи концентрации, най-честия им спектър и микробна чувствителност-резистентност. Обобщени са данни от емпирични нерандомизирани авторски съобщения.

26. „Методика и алгоритъм за осъществяване на продължителна бабречнозаместителна терапия при остра бърбечна недостатъчност в кардиохирургията“. Л.Бакаливанов; сп. Наука Кардиология бр. 3/2016

Острата бърбечна недостатъчност /ОБН/ е сравнително често, тежко и нежелано усложнение възникващо след кардиохирургични процедури. ОБН е свързано с висока ранна смъртност, инфекциозни усложнения, висока себестойност на лечението, дефинитивна бърбечна недостатъчност, инвалидизация със социална значимост. Целта на представеното научно съобщение е презентирание на методиката и алгоритъма за осъществяване на бърбечнозаместителна терапия /БЗТ/ при възрастни пациенти подложени на кардиохирургични процедури. Извършена е подробна оценка на актуалността на клиничния проблем ОБН, разгледани са пред- интра- и постоперативните рискови фактори за възникването и. Подробно е описан метода, техниките и подходите на работа при наличие на ОБН с необходимост от последваща БЗТ. Описани са общовалидирани критерии за стадирането на острата бърбечна увреда. Подробно са представени критериите за прилагане на БЗТ, антикоагулантните техники, контраиндикациите и усложненията на методиката.

Представен е разработения, въведен и утвърден рутинно в практиката на отделението по сърдечносъдова анестезия и интензивно лечение в Националан Кардиологична Болница алгоритъм за клинично поведение при развитие на ОБН.

27. „Хирургично лечение на предсърдно мъждене като съпътстваща процедура – 10 години опит“. М. Иванов, А. Нешева, Л.Бакаливанов, Л. Бояджиев.

Настоящата публикация представя опитът с хирургичното лечение на предсърдното мъждене като съпътстваща процедура при пациенти, подлежащи на други сърдечни операции.

Първата процедура по хирургично лечение на предсърдното мъждене /STAF-RF/ е извършено в клиниката по кардиохирургия в Националната Кардиологична Болница през 2004г. от тогава до 2015г. на тази процедура са подложени обща 73 пациенти оперирани по повод други сърдечни заболявания.

Целта на представената публикация е да бъдат проследени постоперативните резултати от STAF-RF като съпътстваща други кардиохирургични процедури манипулация. При изписване от лечебното заведение 62,5% от пациентите са със съхранен синусов ритъм. При проследяването до края на първата следоперативна година 79% от пациентите задържат синусов ритъм. Не са регистрирани никакви следоперативни компликации свързани конкретно с извършения STAF-RF.

Резултатите от проведеното проучване са обнадеждаващи и съвпадат с публикуваните от други изследователи на проблема данни. Процедурата е ефективна и безопасна. Възстановяването и задържането на синусов ритъм подобрява глобална систолна ЛК-функция и значително редуцира риска от тромбоемболични усложнения.

28. „Анализ на пациентите със синдром на задържаната кръв след кардиохирургична операция“. Я.Валянов, Х.Иванов, А.Нешева, В. Коларов, Л.Бакаливанов, Л. Бояджиев.

Синдромът на задържаната кръв след кардиохирургични процедури е резултат на неадекватно дрениране на кръв от медиастинума, с резултат редица механични и възпалителни усложнения, които в зависимост от времето не възникване са остри, подостри и хронични.

Целта на презентиранията статия е сравнителен анализ на многоцентрово интервенционално проучване, базирано върху 56682 пациенти, подложени на кардиохирургични процедури и опита на клиниката по кардиохирургия при Национална Кардиологична Болница – София. За периодът 2014-2015г. в клиниката са оперирани 852 пациенти. При 8% от тях /68/ се налага реексплорация на медиастинума поради персистиращо в ранния следоперативен период кървене. След експлорацията е намерено задържана течно кръв и коагулуми в различно количество в медиастиналната кухина. При 57% от ревизираните пациенти /39/ хирургичен източник на кървене не е намерен. Необходимо е да бъдат изработени единни протоколи и стратегия, относно позицията, броя и методите за поддръжка проходимостта на торакалните дренажи.

Опитът и анализът на случаите в клиниката по кардиохирургия препотвърждава резултатите на водещи кардиохирургични центрове, очертавайки проблема със синдрома на задържаната кръв като основна за оптимизация на лечението, редукиция на болничния престой и намаляване себестойността на лечението.

VI. ПУБЛИКАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНИ ПЕРИОДИЧНИ ИЗДАНИЯ

1. **„Renal Replacement Therapy as Methods for Treatment of Acute Renal Failure following Cardiac Surgery“ L. Bakalivanov; L. Bojadzhiev; B. Todorov – Current Opinion of Critical Care, очаква се одобрение от редакционната колегия.**

The purpose of this research is analysis on the effectiveness of Renal ReplACEMENT Therapy /RRT/, the technical means, observations on the hemodynamic and paraclinical profile, as well as monitoring of the complications associated with the therapy. This study covers 80 adult patients treated in the Department of Cardiovascular Anaesthesia and Intensive Care in the period 01.01.2012-31.12.2015.

Recent findings: according to published studies, acute kidney insufficiency /AKI/ in the postoperative period in cardiac surgery affect between 2 and 30% of the patients who have undergone urgent or plane surgical interventions, and is often found as a part of the larger complex of syndromes known as multiorgan failure /MOF/.

In conclusions: The RRT positively influences the changes to the seven analyzed variables – serum creatinine, diuresis, cardiac output/index/, pulmonary capillary wedge pressure, systemic vascular resistance and catecholamine and vasopressor support.

VII. УЧАСТИЯ С ДОКЛАДИ, ПОСТЕРНИ СЕСИИ И НАУЧНИ СЪОБЩЕНИЯ В НАЦИОНАЛНИ ФОРУМИ.

- 1. „Приложението на Транексамова киселина (CYKLOKAPRON) при пациенти, подложени на кардиохирургични интервенции с екстракорпорално кръвообръщение“. Д.Бакаливанов. 18^{-ти} Национален Конгрес по Анестезиология и интензивно лечение с международно участие, 24-27 Октомври 2013г. Несебър.**

Цел на научното съобщение е да се дискутира ефекта от приложение на Транексамова киселина /ТК/ при пациенти обект на кардиохирургични процедури с екстракорпорална циркулация и влиянието върху системата на кръвосъсирване, големината на пери- и следоперативното кървене.

Представени са резултатите от наблюдението като пациентите са презентирани в две групи - едната получава ТК по схема, а другата е контролна и не получава препарата. Докладван е ефект на сигнификантна редуция в периоперативното и умерена редуция в следоперативното кървене. Представен е и анализ необходимостта от биопродукти, значително редуциран в таргетната група и следоперативния период и умерено редуциран в периоперативния.

Презентацията завършва с извода, че приложението на ТК има ефект и благоприятно повлиява пери- и следоперативното кървене при пациенти обект на кардиохирургични интервенции.

- 2. „Ефективност на бъбречно-заместителната терапия при болни с остра бъбречна недостатъчност в кардиохирургията“. Д.Бакаливанов. 18^{-ти} Национален Конгрес по Анестезиология и интензивно лечение с международно участие, 24-27 Октомври 2013г. Несебър.**

Представени са обобщени резултати от 40 /четирдесет/ пациенти, при които е приложена методика на бъбречнозаместителна терапия /БЗТ/ по повод на следоперативно развила се остра бъбречна недостатъчност/ОБН/. Дефинирани са ефективност и ефикасност на процедурата, представени са лабораторните резултати от серумния креатини преди стартирането и след прекратяване на БЗТ. Анализирана е часовата диуреза и нейното възстановяване след края на терапията. Направени са косвени изводи за ефекта върху хемодинамиката на база редуция в катехоламиновия и вазопресорен съпорт и са изведени първични изводи за резултата от терапията и бъдещ клиничен подход за разширяване на статистическата извадка.

3. **„Методи за осъществяване на бъбречно-заместителна терапия в сърдечно-съдовата хирургия“.** Д-р Л. Бакаливанов, Научна конференция, посветена на 10 годишния юбилей на Клиниката по кардиохирургия към МУ „Проф.д-р П. Стоянов” и УМБАЛ „Св.Марина“ – Варна под егидата на МУ „Проф. д-р П. Стоянов”, съвместно с Асоциация „Сърце-бял дроб” и Редовната среща „Варна-Аугсбург” 12 – 13 юни 2015 г.зала „Владимир Иванов”, УМБАЛ „Св. Марина” Варна.

В научният доклад е систематизирана и обобщена информация относно всички методи, средства и техники за осъществяване на бъбречнозаместителна терапия в интензивната практика. Направен е исторически преглед на развитието и усъвършенстване на методиката. Представени са всички съвременни подходи, техники, медицински изделия и апаратура обслужващи бъбречнозаместителните процедури. Дискутиран е и въпросът касаещ антикоагулантните стратегии, предимства и недостатъци. Анализирани са и най-често наблюдаваните усложнения и странични ефекти свързани с терапията.

4. **„Ефект на триметазидин /Предуктал МР/ върху миокардния метаболизъм след оперативна коронарна реваскуларизация”.** Л.Бакаливанов, Д.Маджаров, Т.Димитрова, С. Стоичкова; 19-^{ти} Национален Конгрес по Анестезиология и интензивно лечение с международно участие, 22-25 Октомври 2015г. Несебър.

Цел на презентацията е проследяване в динамика на миокардспецифичните ензими при пациенти подложени на планова коронарна оперативна реваскуларизация на фона на прием на Триметазидин /Т/ - Предуктал МР.

Извършено е проспективно единично-сляпо клинично проучване, в което са включени пациенти с ИБС и стабилна стенокардия. Всички пациенти в презентирания група саа обект наа планова оперативна реваскуларизация.

Презентацията дефинира пациентите в три групи, като първите две приемат Триметазидин в различна доза и продължителност, а трета агрупа не приема препарата. Извършен е анализ на миокардспцифичните ензими – СРК, СРК-МВ и тропонин „I” при приема в интензивното отделение на 6-ти, 24-ти и 48-ми следоперативен час.

Представени са резултатите, съгласно които приемат на триметазидин има положителен ефект върху миокардиопротекцията, като ограничава сигнификантно следоперативния ензимен излив.

5. **„Синдром на Scimitar при възрастен пациент, подложен на комбинирана клапна оперативна интервенция и корекция на вродена малформация“.** **Л.Бакаливанов, Б.Тодоров, В.Даскалов, С.Стоичкова.** 19-ти Национален Конгрес по Анестезиология и интензивно лечение с международно участие, 22-25 Октомври 2015г. Несебър.

Представен е клиничен случай на 61 годишен пациент диагностициран със синдром на Scimitar в късна възраст, без изразен ляво-десен шънт, трикуспидална инсуфициенция и дисплазия на митрална клапа причиняваща митрална регургитация.

Резюмирано е протичането на клиничния случай от момента на оперативната интервенция, оформилите се следоперативни проблеми по органи и системи. Анализирани и дискутирани са и вероятните причини за неблагоприятното развитие и завършек на конкретния случай. Направен е кратък обзор и на други клинични случаи със синдром на Скимитар особено при възрастни.

6. **„Малнутриция при болни с IBD – проблеми и предизвикателства“.** **Е. Одисеева, В. Димов, Е. Кържин, Л.Бакаливанов, Н. Петров.** 19-ти Национален Конгрес по Анестезиология и интензивно лечение с международно участие, 22-25 Октомври 2015г. Несебър.

Малнутрицията е един от основните по тежест и честота проблем при болни в интензивните структури. Малнутритивният синдром при пациенти с възпалителни заболявания на гастроинтестиналния тракт /ГИТ/ е с честота от 25 до 80%.

Предмет на тази презентация е корекцията на малнутритивния синдром, посредством оптимизация на ентералното и парентералното хранене. Представени са трите основни възможности за клинично-терапевтично хранене – тотално парентерално /ТПХ/, ентерално и комбинирано. Първи основен избор при наличие на възможност е ентералното хранене, за който е подчертан и положителния ефект по отношение крайния изход и прогнозата за част от заболяванията. Освен основната хранителна форма се ползва и имунонутрицията. Презентирани са и основните клинични ситуации, при които надделява ТПХ като метод на клинично хранене.

Изборът на стратегия за лечебно хранене във всеки даден момент от клиничната ситуация се преоценя и се базира на основния критерий – функционира или не ГИТ.

7. **„Нова концепция за хранене при остър панкреатит“.** **Е. Одисеева, С. Добрев, М. Дончева, Л. Бакаливанов, М. Маринов, Н. Петров;** 19-ти Национален Конгрес по Анестезиология и интензивно лечение с международно участие, 22-25 Октомври 2015г. Несебър.

Лечението на острият панкреатит е комплексно и симптоматично, като основна цел е ограничаване процеса на възпаление и некроза. За постигане на тази цел науката в годините е разработвала различни инфузионни стратегии, антибиотични препарати и различни

хранителни препоръки и алгоритми. Лечението на това състояние преминава през множество концепции и препоръки. Старата стратегия включваше „глад и жажда“, с оглед елиминация на екзогенна стимулация на панкреатични ензими и ферменти. Активирането на основно протеинов катаболизъм и поддържане на негативен азотен баланс се оказва предпоставка за прогрес на заболяването. Следващата стратеги засегната в научния доклад е продължилата почти 4 десетилетия тотално парентерално хранене /ТПХ/ с всички свързани с него рискова за катетър-асоцииран сепсис, метаболитни и електролитни разстройства, увреда на чревната бариера с бактериална транслокация, бактериемия, сепсис и мултиорганна недостатъчност.

Най-новите препоръки на American College of Gastroenterology публикувани през 2013г. предлагат ранно ентéralно захранване като терапия насочена към запазване интегритета на чревната функция, конвертираща се в основна цел на лечението на острия панкреатит.

В представеният научен доклад се предлага възможност за индивидуализиране и интегриране на тази стратегия с критерии ползвани в интензивната структура за оценка на хемодинамиката, тъканната перфузия и системния инфламаторен отговор.

- 8. „Специфични сестрински грижи при пациенти след сърдечна операция с механично подпомагане от интрааортна балонна контрапулсация”. Н.Негриева, З.Гаджанова, В.Василева, Л.Бакаливанов. 19-ти Национален Конгрес по Анестезиология и интензивно лечение с международно участие, 22-25 Октомври 2015г. Несебър.**

Интрааортната балонна контрапулсация е метод за инвазивно подпомагане на циркулацията при пациенти с исхемична болест на сърцето /ИБС/, нестабилна стенокардия, остър миокарден инфаркт с/без механични поражения върху сърдечни кухини, остра митрална регургитация и кардиогенен шок.

Цел на презентацията е акцентуиране върху специфичните грижи полагани от медицинските специалисти по здравни грижи /МСЗГ/ при пациенти с инплантирано временно подпомагащо циркулацията устройство. Представени са основните моменти при грижите за тези пациенти, наблюдението на хемодинамичните, респираторните и други жизнени показатели в рамките на сестринската компетентност.

Направен е изводът, че непрекъснатото инвестиране в квалификацията и обучението на МСЗГ е от съществено значение за крайния изход и резултатите от лечението.

- 9. „Анализ на приложението на *Dopamin* или *Noradrenalin* върху бъбречната функция при операции с екстракорпорално кръвообръщение”. Л.Бакаливанов, В.Василева, Н.Илиев, К.Исаева, С. Стоичкова. 19-ти Национален Конгрес по Анестезиология и интензивно лечение с международно участие, 22-25 Октомври 2015г. Несебър.**

Цел на научният доклад е сравнителен анализ от приложението на ренопротективна доза Допамин срещу ниска вазопресорна доза Норадреналин като бъбречна протекция в хода на

екстракорпорална циркулация /ЕКЦ/ при пациенти над 18 години обект на кардиохирургични интервенции.

Извършеното наблюдение обхваща 30 /тридесет/ пациенти с нормална бъбречна функция, запазена диуреза и добра изходна сърдечна функция. Всички пациенти включени в проучването са със захарен диабет 1 или 2 тип.

Интраоперативно по отворен тип е включвана или ренална доза Допамин или ниска доза Норадреналин.

Представени са резултатите, които показват липса на съществена разлика по отношение на ренопротективния ефект на двата препарата. И в двете групи пациенти няма такива с оформена остра бъбречна недостатъчност /олигурична или неолигурична/, динамиката в серумните нива на креатинина и в двете групи също са сходни. Няма пациенти достигнали до екстракорпорални методи за подпомагане на бъбречната функция.

10. „Интраоперативна радиочестотна аблация на ПМ, като съпътстваща процедура на други сърдечни операции - 10 години по-късно”. М.Иванов, А.Нешева, Л.Бакаливанов, Л.Бояджиев. VII-ми Национален конгрес по инвазивна кардиология, 05-08 Ноември 2015г., участие в програмата на съвместната научна сесия между БУЛСИК и БДКХ.

„Научният доклад представя съвместния ни опит и наблюдения на клиниката по кардиохирургия и отделението по сърдечносъдова анестезия и интензивно лечение в Националния Кардиологична Болница при пациенти подложени на хирургично лечение на предсърдно мъждене като съпътстващо основната хирургична процедура.

За периодът от 2004 до 2015г. на процедурата са подложени 73 пациенти.

Всички са оценени предоперативно посредством инструментални методи, обективизиращи големина на предсърдни кухини, наличие и напредналост на клапните пороци, както и теоретичните очаквания от възстановяване и задържане на синус или близък до него предсърден ритъм.

С възстановен синусов ритъм са 62,5% от пациентите към момента на дехоспитализацията. 72% от тях задържат синусов ритъм в края на 6-ти месец след процедурата, а 79% са в синусов ритъм в края на първата година.

Интраоперативната радиочестотна аблация е сигурен, нискорисков и без усложнения метод за третиране на ритъмните нарушения. Внимателният предоперативен подбор на пациентите е от съществено значение за близките и отдалечени резултати.

11. „Хирургично лечение на вродени сърдечни заболявания при възрастни“.
Л.Бояджиев, А.Нешева, Я.Валянов, В.Коларов, Г.Коленцов,
Л.Бакаливанов; VII^м Национален конгрес по инвазивна кардиология,
05-08 Ноември 2015г., участие в програмата на съвместната научна сесия
между БУЛСИК и БДКХ

В представеният доклад е експозиран опита на Клиниката по Кардиохирургия и Отделението по Сърдечносъдова Анестезия и интензивно лечение в Национална Кардиологична Болница в лечението на възрастни пациенти с вродени сърдечни малформации /ВСМ/. Някои медицински проучвания сочат до 2800 възрастни пациенти с ВСМ на 1 млн. население.

Данният представят 325 възрастни пациенти с ВСМ, подложени на оперативни интервенции. Пациентите са разделени в две групи, първа – с предходна палиативна или радикална хирургична корекция, реоперирани поради късни усложнения или напредване на заболяването и втора група – без предходна сърдечна корекция. Периодът на проучването е от 1990 до 2014г. При вертикален анализ на клиничните случаи с вай-голяма честота са корекциите на междупредсърден дефект /МПД/, като той при 40 случая е съпътстван от други заболявания на клапите, коронарните съдове или изходящите от сърцето големи съдове. При двама пациенти и от двете групи се налага извършване на реоперативна корекция. Ранната оперативна смъртност е 1,8%, а анализираният периперативни усложнения са 4,6% за цялата извадка.

В заключение: оперативното лечение при възрастни пациенти с ВСМ е препоръчителен и безопасен метод. Диагностиката и терапевтичния подход изискват мултидисциплинарен екип. Напредъкът на медицинската наука по отношение ранната диагностика /пре- и неонатална/ и ранната хирургична корекция водят до увеличаване успеваемостта и преживяемостта на пациенти с ВСМ и необходимост от продължаващо комплексно лечение с напредване на възрастта.

12. „Пациент с тежък пневмококов енцефаломенингит, припокриващ се с рецидивираща остра демиелинизираща полиневропатия – особености на клиничното протичане“. В.Карабинова, Л.Бакаливанов, Б.Милков, Б.Тодоров, Сн.Ангелова, Л. Хараланов. XV Национален Конгрес по Неврология с международна участия 2-5.06.2016г. к.к. Златни Пясъци.

Представен е особен клиничен случай на пациент с тежък ромбенцефалит, развил и тежка остра демиелинизираща невропатия, включително и автономна. Представени са особеностите на клиничното протичане и подход в различните етапи от развитие на процеса.

Представеният клиничен случай е интересен поради рядкото съчетание на две тежки и животозастрашаващи състояния, налагащи бърза и адекватна диференциална диагностика и терапевтична реакция. Представено е съчетанието от стандартна терапевтична схема и високоспециализиран подход – имплантация на кардиостимулатор и екстракорпорална

плазмафереза като най-високо ниво на интензивни грижи и лечение в неврореанимацията. Съчетанието от комплексен подход доведе до положителен изход за пациента.

13. „Особености на интензивното клинично хранене в хода на продължителна бъбречнозаместителна терапия“. Л.Бакаливанов, К.Исаева, Б.Тодоров, В.Василева; IV Национална конференция по парентерално и ентерално хранене с международно участие /Булспен/, 28-29.10.2016г.

Храненето на пациенти обект на интензивно лечение развили остра бъбречна недостатъчност и нуждаещи се от екстракорпорални депурационни методи за нейното преодоляване е деликатен въпрос, все още в процес на проучване. В презентацията са засегнати както основни въпроси касаещи вноса на структурни елементи, витамини, микроелементи и минерали, така също най-новите възприети стратегии за храненето на тази група пациенти, възприети като консенсус на Европейската Асоциация по парентерално и ентерално хранене – Vulspen.

Подробно е разгледана и темата с особеностите настъпващи със хранителната субституция на фона на екстракорпоралните техники, специфични загуби и нутритивни грижи.

14. „Реанимационен транспорт на деца с вродени сърдечни малформации“. Б. Здравков, Л. Бакаливанов, Ж. Черкезов., НКБ, София – Доклад в научна сесия, Национална конференция по спешна медицина, Спешни състояния в детска възраст, София 18 – 19.11.2016г.

Реанимационният транспорт на деца с вродени сърдечни малформации изправя пред голямо предизвикателство екипите осъществяващи го както на територията на съответното лечебно заведение, така и в рамките на междуболничния транспорт. Представени са основните задачи, оборудване, екипировка и технически средства необходими за осъществяване на подобен род дейност. Набелязани са всички рискове, методи за тяхното избягване и недопускане, както и необходимостта от специфична тренировка и обучение на целия екип осъществяващ транспорта и поемащ отговорност за пациента в този период.

15. „Кардиогенен шок.“, Б. Здравков, С. Шишков, Л. Бакаливанов, Д. Печилков, НКБ, София – Доклад в научна сесия, Национална конференция по спешна медицина, Спешни състояния в детска възраст, София 18 – 19.11.2016г.,,

Представеният на научната конференция доклад има за цел да систематизира, разгледа и обобщи без напълно да изчерпва въпроса с състоянието на шок, по-специално кардиогенния шок в детска възраст. Представени са всички етиопатогенетични механизми и причини за

неговото възникване. Засегнати са основни моменти от клиничното му протичане, диференциалната диагноза и първостепенни мерки за неговото преодоляване.

Клинико-терапевтичното поведение е разгледано в два основни момента, доболничното поведение, мерки, диагностика и транспорт от една страна и болнично лечение при разширени възможности за диференциация на състоянието и лечение от друга. Подробно е засегнат въпроса с бързото триажирание на спешността и предилекцията на животозастрашаващите симптоми, възможни да участват в синдромокомплекса – „шок“. Особено е наблегнато на състоянието на кардиогенен шок в детска възраст, възможностите за първа помощ, транспортиране до болнично завеждане и продължаващите там процедури за неговото повлияване.

16. „Дисекираща аортна аневризма в детската възраст – предизвикателство в спешната педиатрия“. Б. Здравков, Л. Бакаливанов, З. Беров – Постерна сесия, Национална конференция по спешна медицина, Спешни състояния в детска възраст, София 18 – 19.11.2016г.

Дисекираща аортна аневризма в детската възраст е едно рядко и все още непознато за педиатрите състояние. Подобно на острата дисекация при възрастни леталитета при него е изключително висок. Представени са основните етиологични механизми за развитие на заболяването, клиничната картина, основна диференциална диагностика, инструментални методи за потвърждаване на състоянието, както и алгоритъм за поведение на спешните медицински екип при възникнало съмнение за остра дисекираща аневризма в детска възраст.

УЧАСТИЯ С ДОКЛАДИ, ПОСТЕРНИ СЕСИИ И НАУЧНИ СЪОБЩЕНИЯ В МЕЖДУНАРОДНИ ФОРУМИ.

- 1. „Surgical Treatment of Atrial Fibrillation /STAF/ as a concomitant procedure. 10 years experience“. L. Bojadzhiev, L. Bakalivanov, A. Nesheva, M. Ivanov. The 65th International Congress of the ESCVS, April 21-24,2016, Belgrade, Serbia, Abstract Book.**

Aim: This study presents our experience with STAF as a concomitant procedure in patients who undergo cardiac surgery. The first STAF in Bulgaria was performed in the Department of Cardiac Surgery – National Heart Hospital in March 2004.

Methods: For the period between 2004 and 2015 the procedure was performed on 73 patients.

Results: A sinus rhythm was restored in 62.5% of the patients at the time of discharge; 72% of the patients were in sinus rhythm in the end of the 6th month and 79% in the end of the 12th month.

Conclusion: the intraoperative radiofrequent ablation /IRA/ is an effective and safe method for treatment of atrial fibrillation in patients undergoing cardiac surgery.