

РЕЗЮМЕТА НА ПУБЛИКАЦИИТЕ

на д-р Славейко Богданов, д.м.

1. Списък с отпечатани публикации, свързани с докторската дисертация.

Славейко Богданов ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕТО НА АНЕСТЕЗИЯ ПРИ УРОЛОГИЧНО БОЛНИ. Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор” по научна специалност „Анестезиология и реанимация”, МУ Плевен, 2017.

а) Автореферат

1. **Славейко Богданов** ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕТО НА АНЕСТЕЗИЯ ПРИ УРОЛОГИЧНО БОЛНИ. Автореферат на дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор” по научна специалност „Анестезиология и реанимация”, МУ Плевен 2017.

Целта е: Да се изработи оптимален протокол за водене на обща анестезия при разширени урологични интервенции, отчитащ особеностите на възрастта и коморбидитета на пациентите. Ретроспективно са проучени 129 мъже оперирани в УМБАЛ "Д-р Георги Странски" ЕАД в периода 2013-2015 год. с големи урологични интервенции в малкия таз (радикална простатектомия и цистектомия) разделени в 2 групи- 1ва група с обща инхалационна анестезия и 2ра група с комбинирана (мултимодална) -интубация, съчетана със спинална и епидурална анестезия. Следоперативната аналгезия е извършвана както следва - при 1ва група- НСПВС, спазмолитици и опиоиди аналгетици, а при 2ра група- НСПВС и епидурална аналгезия. Създаден и приложен на практика е алгоритъм за мултимодална анестезия при разширени урологични операции. На базата на литературния обзор и резултати от собствени проучвания е разработен протокол за цялостно поведение при разширените урологични хирургични интервенции в малкия таз. За пръв път в България е приложен КАТ контрол на позицията на епидуралния катетър и са оценени предимствата и недостатъците на метода. Обобщеният практически опит и събраният снимков материал са добро помагало за обучение и по-нататъшни научни разработки. Потвърдена беше ефикасността на ехографската оценка на дълбочината на гръбначномозъчните структури, приложена за пръв път в България в УАГБ "Майчин дом" гр. София от д-р Атанас Сабахов и проф. д-р С. Георгиев.

б) Публикации в чужди научни списания

в) Публикации в научни списания в България

2. **Богданов Сл.Хр.,** Радев Вл.Р., Стефановски П.Х., Цанков Л.И., Радев Р.Н., БОЛКА – ОЦЕНКА, ВИДОВЕ, ЕПИДЕМИОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕН ОБЗОР, ПАТОГЕНЕЗА И ЛЕЧЕНИЕ, ЧАСТ I – ОБСЪЖДАНЕ НА ПРОБЛЕМА БОЛКА; сп. Анестезиология и интензивно лечение, бр. 1, стр. 11-16, 2017.(IF=0.1)

Абстракт : Болката се явява един огромен проблем в съвременността, а задачата на анестезиолога-интезивист е не само да купири интраоперативната болка, но и да се бори с нея в постоперативния период. За да можем да вникнем в този проблем ние си поставихме за задача да проучим всички аспекти на болката - епидемиология, видове, патогенезата и лечение на болката. След това осъществихме собствено проучване , като решихме да използваме две групи пациенти с различен вид анестезиологична техника - обща и мултимодална анестезия (ММА). Общата анестезия решихме да водим по стандартния начин, използвайки нейния трикомпонентен елемент (употреба хипнотик, релаксант и опиоид) .За ММА решихме да използваме техниката на спинална и епидурална анестезия с раздуване на епидуралното пространство (увеличаване на налягането в епидуралното пространство бе извършвано с физиологичен серум с количество 6 мл.) след спиналната пункция, и комбинирана с обща анестезия.

Изводи: Броят на хирургичните интервенции свързани с разширените урологични операции в малкия таз се увеличава, като централно място заемат пациентите на възраст над 65 години. Пациентите в урологичната клиника имат средно 1,6 придружаващи заболявания и приемат редовно 3 медикамента. Анестезиологичният риск на пациентите в урологичната клиника средно е 2,5 по ASA. Мултимодалната анестезия показва предимства пред ОА по отношение поддържането на хемодинамичните и дихателните параметри, по-ниската доза на propofol използван за увод в анестезия, инхалационните анестетици за поддържане на анестезията и по-ниската доза опиоиди и аналгетици. Пациентите с мултимодална анестезия показват по-добра дихателна функция следоперативно и въпреки липсата на данни за ползите от лумбалната епидурална аналгезия върху постоперативните усложнения на дихателната система, тя най-вероятно има протективен характер при пациентите с разширени урологични хирургични интервенции. Статистическа разлика и по-добър контрол на болката в постоперативния период, както в покой така и при движение при използване на епидурален катетър в сравнение с мултимодална интравенозна аналгезия. Ултразвуковата оценка на гръбначномозъчните структури значително улеснява извършването на невроаксиална анестезия като носи също така и протективен характер. Неуспехите свързани с епидуралната катетърна аналгезия са свързани до голяма степен с недоброто позициониране на катетъра. Това може да бъде свързано с дълбочината на неговото въвеждане. След стартирането на нашето изследване и въвеждане на робот-асистираната хирургична техника болничния престой на пациентите оперирани по повод карцином на простатата и пикочния мехур намаля с 1,5 дни.

Ключови Думи : Болка, хронична болка, постоперативна болка, невротрасмитери, опиоиди, НСПВС, урологични операции при възрастни пациенти, карцином на пикочен мехур, обща анестезия, спинална анестезия, епидурална аналгезия, мултимодална анестезия (ММА)

3. **Богданов Сл.Хр.,** Радев Вл.Р., Стефановски П.Х., Цанков Л.И., Радев Р.Н., БОЛКА – ОЦЕНКА, ВИДОВЕ, ЕПИДЕМИОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕН ОБЗОР, ПАТОГЕНЕЗА И ЛЕЧЕНИЕ, ЧАСТ II – СОБСТВЕНИ РЕЗУЛТАТИ ВЪРХУ ПРОБЛЕМА ЗА ОБЕЗБОЛЯВАНЕТО НА ВЪЗРАСТНИ ПАЦИЕНТИ ПРИ УРОЛОГИЧНИ ОПЕРАЦИИ; сп. Анестезиология и интензивно лечение, бр. 1, стр. 17-23, 2017. **(IF=0.1)**

Абстрактът е в част I на статията

4. **Богданов Сл.Хр.,** Радев Вл.Р., Стефановски П.Х., Колев Н.Х., Радев Р.Н., СТРУКТУРНА И ДЕМОГРАФСКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРЕМИНАЛИТЕ БОЛНИ В УРОЛОГИЧНА КЛИНИКА; сп. Анестезиология и интензивно лечение, бр. 1, стр. 28-31, 2017. **(IF=0.1)**

Абстракт: Средната продължителност на живота във всички страни от Европейският съюз се увеличава, България не прави изключение от това. Прогнозата за демографската структура на населението на България е за увеличаване на, както броя на населението над 65год. така и на неговия дял спрямо общия брой на населението в страната. Най-често срещания малигнен процес при мъжете е карцинома на простатната жлеза. Ние установихме, че в процентно съотношение радикалната простатектомия е най-честата хирургична интервенция на територията на УМБАЛ „Д-р Г.Странски“ и варира в границите около 70-75%. При тези операции за годините от 2013 до 2015 преобладават пациентите от групата на >=65 год., като техния брой нараства непрекъснато. Значителен ръст се констатира и в групата на пациентите с едно и две или повече придружаващи заболявания, като не се открива сигнификантна разлика в средната възраст между групите без, с едно и с две или повече придружаващи заболявания.

Изводи: Нараства броят на разширените урологични интервенции като радикална простатектомия и цистектомия както като цяло така и като относителен дял от общия брой постъпили за лечение. Най-честото придружаващо заболяване в изследваната група е артериалната хипертония следвано от сърдечната недостатъчност. Заболявания като хроничен бронхит, хронична обструктивна болест, хронична съдова недостатъчност и сърдечната недостатъчност през изследваните години остават относително константни. Други заболявания като артериалната хипертония и диабетът отбелязват значителен ръст. Пациентите с две или повече придружаващи заболявания преобладават (53%) в изследваната група

Ключови думи : епидемиология и демографска структура на урологичните заболявания, радикална простатектомия, коморбидитета, урологични операции върху възрастни пациенти.

- г) Публикации в рецензирани научни сборници на научни звена или доклади от научни прояви, разписани в пълен текст с книгопис и резюме на английски език.

2. Списък на резюмета (без пълен текст, публикувани в научни списания или сборници с резюмета на научни прояви **свързани с докторската дисертация.**

а) от международни научни форуми

б) от национални научни форуми

5. Ставрова Р.П., **Богданов Сл.Хр.**, Радев Р.Н., Манева Н.П., Узунангелова А.А., Маринчев Н.А., Радев Вл. Р., **ХЕМОДИНАМИЧНИ ПРОМЕНИ ПО ВРЕМЕ НА АНЕСТЕЗИЯ СЪС СЕВОРАН**; Доклад, XVI Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, София, стр. 141, 01-04.10.2009.

Целта на настоящото проучване е да се сравни ефекта на два инхалационни анестетика -Halothane и Sevoflurane в клинични условия при пациенти в коремната хирургия. Изследването обхваща 37 пациенти, при които беше проследена централната и периферна хемодинамика в условия на обща интубационна анестезия. Основната група обхваща 25 пациента, при която бе използван Sevoflurane, като основен инхалационен анестетик и контролна група от 12 пациента с инхалационен анестетик Halothane. След премедикация и в двете групи с Donnicum. Fentanyl и Atropin бе извършван бърз последователен увод в анестезия с Propofol и Lystenon в стандартна доза и ендотрахеална интубация. Релаксацията се поддържа с Arduan. Дозите на Halothane, Sevoflurane и Fentanyl, бяха съобразени с интензитета на хирургичните стимули.

Проследени бяха периоперативно: пулсова честота, систолно, диастолно и средно артериално налягане, време на събуждане, наличие на нежелани ефекти. По неинвазивен начин изчислени: УОС, ОПС, ПН и ДП.

Резултати: И двата инхалационни анестетика водят до доза зависима кардиодепресия, до понижени сърдечна честота и периферно съдово съпротивление. Резултатите от проведеното изследване показват по - малки отклонения от изходните стойности в основната група и по-бързо събуждане.

Извод: Проведената сравнителна характеристика на двата вида балансирана анестезия дава основание да предложим балансираната анестезия севоран-фентанил в коремната хирургия. Като особено пажно предимство на същата пред балансираната анестезия с халотанфентанил е по-голямата хемодинамична стабилност и по-краткото време за събуждане

6. Радев Р. Н., Василев М.В., Радев Вл.Р., **Богданов Сл. Хр.**, Хариткова М.Д., Иванов С.И.; **ПРОМЕНИ В ХЕМОДИНАМИКАТА ПРИ БРЕМЕННО ЖЕНИ СЪС СПИНАЛНА АНЕСТЕЗИЯ ЗА ОПЕРАТИВНО РОДОРАЗРЕШЕНИЕ ЧРЕЗ ЦЕЗАРОВО СЕЧЕНИЕ**; Доклад, XVIII Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, Несебър, стр. 30, 24-27 октомври 2013.

При бременни жени, подложени на регионална анестезия, се наблюдава често тежка хипотензия. Промените в хемодинамиката могат да бъдат обусловени от различни фактори, които допринасят за повишената: чувствителност на бременната матка.

Тежката хипотензия по време на спинална анестезия има своите вредни ефекти върху бременната жена и плода: При майката са в резултат на понижения сърдечен дебит - проявяват се замаяност, гадене, повръщане. При плода - в резултат на нарушена оксигенация (фетална) - асфиксия и ацидоза. Цел и задачи: Цел - да се оцени хемодинамичния отговор на бременните при оперативно разрешение в планов порядък със спинална анестезия и да се състави алгоритъм на поведение. Задачи а) Необходимост от поставяне на вазопресори за стабилизиране хемодинамиката б) Реакция на организма спрямо прехидратиране с колоиден и /или кристалоиден разтвор в) Допълнително напълване на кръвното русло с водно-солеви разтвори при отговор на организма спрямо стреса периоперативно.

Направено е проспективно проучване за период от 4 месеца. Проследени са жени клас 1-II по ASA (American Society of Anesthesiologists), при които е осъществено планово цезарово сечение. В проучването са включени пациентки въз основа на ред изброени подходящи критерии. Вzeti са под внимание само тези от тях, при които физическото състояние е дало възможност да се направи клинично проследяване на търсените стойности.

Две групи пациентки; Група 1: спинална анестезия, прехидратирани с колоиден и кристалоиден разтвор Група 2 : спинална анестезия, премедикирани с вазопресор Инструментални методи - мониторинг: неинвазивно измерване на артериалното налягане (систолично, диастолично, средно артериално налягане, пулсова честота, сърдечна честота, ЕКГ, кислородно насищане (SpO₂), диуреза чрез уринаторен катетър. Даните са обобщени и схематично предложени в таблици. В резултат на направеното проучване установихме, че при двете групи пациентки (бременни жени) със спинална анестезия се наблюдават отклонения в хемодинамиката по време на цезарово сечение. Извод: Комбинацията от рехидратация с колоидни, и кристалоидни разтвори, и поставянето на вазопресори като премедикация допринася за по-добър контрол и стабилизиране на хемодинамиката при бременни жени със спинална анестезия, подложени на оперативно родоразрешение чрез цезарово сечение

7. Радев Р.Н., Богданов Сл. Хр., Радев Вл., Тодосиева С.М., Николов Кр. Ал., Цанкова Г.С., Бешев Л.Ц., Иванов С. И., СЛЕДОПЕРАТИВНО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ В СЪДОВАТА ХИРУРГИЯ; VII Национална конференция за изследване и лечение на болката с международно участие, Хисаря, 12.06.- 14.06.2014 г.

Цел: Да се сравнят ефектите на две групи комбинации от медикаменти за копиране на следоперативната болка.

Материали и методи: Включени са възрастни пациенти (n=20), ASA II-III, за оперативно лечение от планов порядък в съдовата хирургия. По редица показатели като: възраст, пол, ръст, придружаващи заболявания, пациентите бяха сходни. Пациентите с анамнестични данни за медикаментозна алергия бяха изключени от изследването. Пациентите бяха разпределени в две групи: Група I (основна) (n=10) - 10 мин. След екстубацията, пациентите получаваха по 50 мг Калипсол i.v., Перфалган 1,0 gr i.v., и 2 ml Аналгин i.m. Група II (контролна) (n=10) - 10 мин. След екстубацията, пациентите получаваха по 50 mg Лидол i.v., Спазмалгон 2 ml i.v., и Калипсол 50mg i.v. Постоперативната болка се оценяваше по визуалната аналогова скала непосредствено преди началото на болус апликацията и в последващи

интервали на 30 мин., 90 мин., 180 мин., 300 мин. Показателите , които се оценяваха са: артериално налягане (RR), средно артериално налягане (MAP), пулсова честота (P), пулсово налягане (PP), ударен обем на сърцето (УОС), минутен обем на сърцето (МОС), общо периферно съпротивление (ОПС), дихателна честота (f), както и страничните ефекти на прилаганите медикаменти.

Резултати: От проведеното обезболяване в основната група, всички участващи пациенти са ефективно обезболени - без субективни и клинични данни за болков синдром на 3 0-та, 90-та, 180-та и 3 60-та минута. В контролната група от обхванатите пациенти само един един е проявил страничен ефект от провежданото обезболяване - двукратно Повръщане. Като изключим това, подобно на основната група, пациентите са със satisfactory стойности на неинвазивните величини, характеризиращи присъствието или отсъствието на болка.

Изводи:Двата вида обезболяване осигуряват стабилни хемодинамични показатели, което свидетелства за добър избор и подход , определящ комбинацията от медикаменти в ранния следоперативен период. Мултимодалната аналгезия, приложена от нас за следоперативно обезболяване при съдови операции включваше използването на два или повече аналгетици, притежаващи различен механизъм на действие и позволяващи достигането на адекватно обезболяване при минимални нежелателни лекарствени реакции (НЛР).

8. Радев Р. Н., Богданов Сл. Хр., Цанкова Г.С., Тодосиева С. М., Радев Вл. Р., Михайлова Д.Й., Иванов С.И., АНЕСТЕЗИОЛОГИЧНО ОСИГУРЯВАНЕ НА КРАТКОТРАЙНИТЕ (10-12 МИНУТИ) ОПЕРАЦИИ В УРОЛОГИЯТА И ТАКИВА СЪС СРЕДНА ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ (15-25 МИН); VII Национална конференция за изследване и лечение на болката с международно участие, Хисаря, 12.06.- 14.06.2014 г.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧНО ОСИГУРЯВАНЕ НА КРАТКОТРАЙНИТЕ (10 – 12 МИНУТИ) ОПЕРАЦИИ В УРОЛОГИЯТА И ТАКИВА СЪС СРЕДНА ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ (15 – 25 МИНУТИ)

Радев, Р. Н., Богданов, Сл. Хр., Цанкова, Г. С., Тодосиева, С. М., Радев, Вл. Р., Михайлова, Д. Й., Иванов, С. И.

Цел: Сравняване на ефикасността на обезболяването в хода на тотална интравенозна анестезия (ТИВА) на пациенти, подложени на микроинвазивни оперативни интервенции в урологията.

Материали и методи: Пациентите са разделени в две групи – основна и контролна, като във всяка група участват по 10 пациента. Като анестетик и за двете групи е използван Пропофол в дозировка 2мг/кг т.м. за увод в анестезия. Групите се различават по използваните медикаменти за премедикация, както следва – за основната група – Фентанил – 0.1 мг и Дормикум – 2.5 мг; за контролната група – Алергозан – 20 мг (1 амп.), Спазмалгон – 2 мл (1 амп.) и успоредно на анестезията – инфузия на Неодол пасе.

За оценка на получените резултати са използвани стойностите на пулс, артериално налягане, средно артериално налягане, удърен сърдечен обем, минутен сърдечен обем, дихателна честота, общо периферно съдово съпротивление. Стойностите на споменатите величини са регистрирани в три момента: I момент – изходен (предоперативен), II момент – поставяне на цистоскопа в уретрата и III момент – най – травматичният момент за съответната интервенция.

Резултати: И в двете групи подбраните пациенти са с хронични, но компенсирани придружаващи заболявания (ASA II – III), без анамнестични данни за алергии. При анализа на резултатите впечатление прави, че в основната група при двама от общо десетте пациента, се наблюдава значителна разлика в хемодинамичните показатели в началото и края на анестезията. При един от участниците в същата група крайните стойности на средното артериално налягане, артериалното налягане и пулсовата честота са с по – високи стойности от регистрираните предоперативно. В контролната група, измерените неинвазивни параметри, се характеризират с по – добра стабилност.

Изводи: При паралелно анализиране на получените резултати може да се заключи, че комбинацията от медикаменти и за двете групи реализира задоволитено обезболяване по време на оперативната интервенция. От наблюдаваните резултати можем да направим извод, че комбинацията от медикаменти, използвана при контролната група, не води до рязък срив в хемодинамичните показатели, а в същото време осигурява добро интраоперативно обезболяване. Тя се явява средство на избор при полиморбидни пациенти, при които се изисква по – голяма стабилност на съответните параметри.

9. Радев Р., **Богданов Сл.Хр.**, Радев Вл., **СРАВНИТЕЛНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕЖДУ КОМБИНИРАНА ЕПИДУРАЛНА АНАЛГЕЗИЯ С ОБЩА АНЕСТЕЗИЯ И СЪЩАТА, СЪЧЕТАНА СЪС СПИНАЛНА АНЕСТЕЗИЯ ПРИ РАЗШИРЕНИ ХИРУРГИЧНИ ИНТЕРВЕНЦИИ В УРОЛОГИЯТА**; Доклад; XIX Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, Равда, 22-25 Октомври 2015 г.

Резюме: Изследването на усложненията от хирургичното лечение във връзка не само с хирургичната техника, но и с ко-морбидността, клас по ASA и анестезиологичната техника, позволява да се подобри цялостното периоперативно лечение. Подобряването на анестезиологичните техники и използването на нови анестезиологични агенти допринася за по-добър изход от хирургичното лечение. При разширените хирургични интервенции в урологията, комбинирането на епидуралната аналгезия с обща анестезия понижава постоперативните усложнения и смъртността. Ползите могат да бъдат свързани най-вече с промяна в активирането на коагулационната каскада, понижен кръвен поток, понижаване на оперативния отговор на стрес.

Цел: Целта на проучването е сравнителна характеристика на двете анестезиологични техники, което би позволило по-добра ориентация при избора на оптималната анестезиологична техника за съответната хирургична интервенция.

Материали и методи: Изследвани бяха рандомизирани групи от по 7 човека. Първата бе използвана комбинирана обща анестезия с епидурална катетърна анегезия, а при втората - в комбинацията бе включена и спинална анестезия. Мониторирани бяха: дълбочината на анестезията, релаксацията, хемодинамичните параметри (RR, пулс, средно артериално налягане), дихателни параметри (ДО; МДВ; дихателна честота; налягане), оксигенация на кръвта.

Изводи: Съвременните тенденции за обезболяване на пациентите с комбинирана обща анестезия и епидуралната аналгезия доказва своите предимства, като намалява отговора към оперативния стрес и сърдечно-съдовите усложнения

10. Радев Р., Богданов Сл.Хр., Радев Вл.; ИНТРА И ПОСТОПЕРАТИВЕН ХЕМОДИНАМИЧЕН КОНТРОЛ ПРИ ДВУСТРАННО ОТСТРАНЯВАНЕ НА НАДБЪБРЕЧНАТА ЖЛЕЗА; Доклад; XIX Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, Равда, 22-25 Октомври 2015 г.

Пациент на 65-годишна възраст с придружаващо заболяване артериална хипертония търси консултация с невролог по повод изкривяване на левия ъгъл на устната цепка . Назначено СТ изследване, чрез което се визуализира туморна формация, разположена в десен челен рог пристенно с изразен перифокален оток. Тумурната формация се отстранява оперативно. Резултатът от хистологичното изследване установява, че се касае за метастаза от светлоклетъчен карцином. Назначава се повторно СТ изследване за откриване на първичното огнище .Установява се обем-заместващ процес на десен бъбрек с дисиминации в двата надбъбрека и седмо ребро отпред. След консултация с уролог и хирург бяха 1 проведени лабораторни изследвания за доказване на липса на патологична хормонална секреция. Взе се решение за хирургично отстраняване на десен бъбрек и надбъбречните жлези двустранно. За протекция на кортикостероидните нива се аплицира Methylprednisolone предоперативно двукратно: ранна и късна премегикация по 1.0 mg/kg телесно тегло; интраоперативно прегри клампажа в същата доза и постоперативно в обща доза от 180мг дневно, разпределен в три интравенозни апликации, като постепенно дозата му бе намалявана и заменена с перорален прием на Dehydrocortisone в обща доза от 40мг Бяха проследени нивата на кортизола на 1-ви и 5-ти постоперативен ден. За оценка нивата на алдостерона ежедневно бяха мониторирувани нивата на Na⁺ и K⁺ йони.

11. Радев Р., Богданов Сл.Хр., Радев Вл., НОЗОКОМИАЛНИ ИНФЕКЦИИ НА ПИКОЧНИТЕ ПЪТИЩА; Доклад; XIX Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, Равда, 22-25 Октомври 2015.

Най-често срещаните НКИ са тези на пикочните пътища и представляват 23-49 % от всички ВБИ. С катетеризацията на пикочния мехур са свързани 62,8 % от

инфекциите на пикочните пътища. При 7,6 % от тези пациентите е нямало показания за катетеризация на пикочния мехур. Необосновано продължителната катетеризация е при 31,3 % от пациентите, а предшестващата неадекватна антимикробна терапия, при 19,8 % от болните. Неправилните грижи за катетъра са регистрирани при 16,8 % от болните. Рисковите фактори са:

- уретрални катетри 60,1 - 60,8 %
- Венозни и артериални катетри 47,0 - 48,3 %
- предшестваща антимикробна терапия 37,9 - 39,3 %
- наличие на инфекция на пикочните пътища в анамнезата 25,2 - 26,8 %
- интервенции на пикочните пътища 21,0 - 22,2 %
- уролитиаза и обструктивни заболявания на пикочните пътища 13,6 - 18,5 %
- терапия с кортикостероиди 11,7 - 14,1 %
- предшестващи вмесителства на пикочо-половата система (по анамнестични гани) 5,1 - 6,4 %
- анагномични аномалии на пикочните пътища 5,3 - 6,4 %

Спектърът на микроорганизмите, причинители на НКИ на пикочните пътища, са: *E. coli* - 37,4 %; *Enterococcus spp.* - 16,8 %; *Candida spp.* - 9,8 %; *Pseudomonas aeruginosa* 5,5 %; *Klebsiella spp.* - 8,4 %; *Proteus spp.* 7,2 %; *Enterobacter spp.* 3,8 %; *S. aureus* 2,2 %; *Citrobacter spp.* 1,7 %; Коагулаза-негативни стафилококи 1,9 %; *Acinetobacter spp.* 1,4 %. По наши данни и по тези на други автори най-разпространеният причинител, *E. coli*, е резистентен към *Ampicillin* 46,8 %, *Piperacillin* 37,3 %, *Cefuroxim* 21,1 %; *Gentamycin* 12,7 %; *Ciprofloxacin* 7,7 %; *Ceftazidim* 4,9 %, а останалите щамове са резистентни към *Gentamycin*, *Piperacillin*, *Ciprofloxacin*. При микробиологичните изследвания често се изолират микробни асоциации, особено при болни с постоянен уретрален катетър. При протичане на инфекцията се наблюдава смяна на причинителя на инфекцията. Появяват се като привидно полирезистентни форми на микроорганизмите, особено при безконтролното прилагане на антибиотици. В течение на две-три денонощия след постъпване на болния в стационара, собствената флора на пикочния мехур се замества с вътреболнични щамове, което е причина за упоритото протичане на НКИ на пикочните пътища. Антибактериалното лечение на НКИ на пикочните пътища трябва да се основава на данните на бактериологичното изследване. В случаите, когато е невъзможно да се проведе емпиричната терапия, лечението се провежда въз основа на данните за най-често срещаните причинители. Препарати на терапевтичен избор при нашите наблюдения са: *Levofloxacin*; *Pefloxacin*; *Ofloxacin*; *Ciprofloxacin*. Определено място в профилактиката и лечението заема използването на затворени системи на катетеризацията пикочния мехур и катетеризация с катетър със сребърно покритие.

Изводи:

1. Поддържане хигиена на ръцете на обслужващия екип
2. Поддържане на затворената система (пикочен мехур, уретрален катетър, колекторна торба)
3. Редовната подмяна на обикновените уретрални катетри не повече от 7-10 дни, а тези със сребърно покритие - не повече от 24 дни.

4 Строга преценка за катетеризация на пикочен мехур и нейната продължителност.

5. Микробиологичен контрол на микробното число на бактериурията и правилен подбор на антибиотик

12. Радев Вл.Р., Радев Р.Н., Петров В.И. , **Богданов Сл.Хр.**, Стефановски П.Хр., Тончев П.Т.; ПО-БЕЗОПАСНИ И ПО-ЕФЕКТИВНИ ЛИ СА КОКСИБИТЕ ОТ ТРАДИЦИОННИТЕ НСПВС (НЕСТЕРОИДНИ ПРОТИВОВЪЗПАЛИТЕЛНИ ЛЕКАРСТВЕНИ СРЕДСТВА) (ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР). Доклад, VIII национална конференция за изследване и лечение на болката с международно участие, стр. 49-50, Хисаря, 09.06-11.06.2016.

В настоящия момент не разполагаме с достатъчно убедителни данни, за да отговорим еднозначно на въпроса дали коксибите са по-ефективни и по-безопасни от традиционните НСПВС. Коксибите понижават риска от хеморагични усложнения и нежелани лекарствени реакции от страна на стомашно-чревния тракт. Не трябва да се пропуска и риска от нежелани лекарствени реакции от страна на сърдечно-съдовата система, макар че тези усложнения при продължително приложение са крайно редки, както за НСПВС, така и за коксибите. Употребата на по-високи дози коксиби при по-кратко приложение може да има по-добро обезболяващо действие и рехабилитационен профил в сравнение останалите групи НСПВС. Окончателни изводи за преимуществата на НСПВС или коксибите е рано да се направят. За да се оцени рискът от нежелани лекарствени реакции, като рискови групи се определят пациентите с анамнеза за сърдечна или бъбречна недостатъчност, хипертониците без лечение или такива, приемащи антихипертензивни лекарствени средства (лекарственото взаимодействие на повечето антихипертензивни лекарствени средства с НСПВС се свързва с тяхното понижаване), язвена болест и възраст над 60г.

3.Списък на отпечатаните публикации, несвързани с докторската дисертация

а) Публикации в чужди научни списания

13. Stefanovski P.H., Radev Vl.R., Tsankov L.I., Hubanov N., **Bogdanov Sl.**, Radev R.N.; ANALGESIA AND ANESTHESIA OF PATIENTS WITH INJURES OF HIP IN ER; 11 Congress of EUSEM, Athens, 23-27.09.2017. Poster #11128

Abstract

• **Objectives :** For the past 5 years in a ward of the University Hospital in Pleven passed 40 135 patients with various injuries .From these fractures of the hip are 6.9% and of them specifically the femoral neck - 13.5% .These patients are mainly adults over 70 age with multiple comorbidities and higher risk of complications with standard analgesia with

intravenous opioids. This study aims to compare the standard pain management with opiates or NSAIDs with regional nerve block made in a compartment under ultrasound guidance.

• *Study selection: Randomized trial including adult patients with a hip or femoral neck fracture who had a 3-in-1 femoral nerve block, traditional femoral nerve block and traditional pain management with opioids or NSAIDs.*

• *Conclusions: Regional nerve blocks for hip and femoral neck fractures reducing pain and the need for IV opiates. We recommend using these units for management of pain in emergency rooms as a safe and relatively easy for these patients.*

14. Radev V., Radev R., **Bogdanov S.**, Tsankov L., Tonchev P., STUDYING THE PROGNOSTIC VALUE OF THE CRP LEVEL DYNAMICS IN 30 PATIENTS WITH VENTILATOR-ASSOCIATED PNEUMONIA IN ICU., International Journal of Technical Research and Applications e-ISSN: 2320-8163, www.ijtra.com Volume 4, p. 164-169, Issue 4, July-Aug, 2016.

Abstract- BACKGROUND: *Any tissue injury results in an inflammatory response by the body. During this inflammatory process, different changes in the body (called acute-phase response) occur in different organs and systems remote from the inflammatory focus. This response is associated with a change in the concentration of a large number of plasma proteins called acute-phase proteins - CRP, albumin, prealbumin, transferrin, etc.*

METHODS: *A prospective study on the CRP levels was carried out in the Clinic of Anesthesiology and Intensive Care Treatment monitoring the CRP levels dynamics in 30 VAP patients from the 1st to the 20th day in order to assess the severity and the possible prognosis on the outcome of the disease. 30 patients aged 57.3 years on average were monitored and assessed by means of the APACHE II scoring system >20. We review the dynamics of the CRP levels in surviving patients and the CRP levels of patients who died.*

RESULTS: *The CRP levels of the patients studied were significantly increased (from 20 to 100 times higher than normal). There is a tendency to stabilize the CRP levels around the 5th-7th day of the treatment. After the 10th day the CRP levels increase in patients who died later and decrease in surviving patients.*

CONCLUSIONS: *These features of the dynamics of the CRP levels in patients with VAP can be used as an element for assessing the effect of the therapy and a prognosis of the treatment outcome.*

Index terms- *acute phase response, CRP, albumin, prealbumin, transferrin, VAP, APACHE II.*

15. Radev V., **Bogdanov S.**, Radev R., Stefanovski P., Kolev N., Tonchev P., Arabadzhieva D., COMBINATION OF INTRAVENOUS AND SPINAL ANALGESIA PLUS TAP BLOCK GIVES A BETTER CONTROL OF POSTOPERATIVE PAIN THAN MULTIMODAL INTRAVENOUS ANALGESIA AFTER RARP; Regional Anesthesia and Pain Medicine, vol. 42, N 5, sub. 1, September-October 2017. **(IF=3.515)**

Background and Aims: *The prostate cancer (PC) is the most common cancer for men. Robotic assisted radical prostatectomy (RARP) is a new technology, improving survival after surgical treatment. Optimal intra and postoperative pain management is required after RARP.*

Methods: Forty-six patients with RARP for PC were randomized in prospective study comparing two groups with different approach for intra and postoperative pain management. First group were patients with multimodal intravenous analgesia and second group: with spinal analgesia plus TAP block. Visual analogue pain score (VAS) at rest and during movement at 6, 12 and 24 hours after surgery, was used to study the pain and to optimize the morphine needs in both groups. Descriptive, central tendency statistics of VAS points and opioid dosages and Student t tests were used to compare the groups.

Results: Pain at rest at 6 and 24 hours after surgery shows significant difference between the two groups (6h: 3.08 ± 0.3 mm vs 2.33 ± 0.25 mm, $P < 0,05$; 12h: $1,0 \pm 0.1$ vs $0,98 \pm 0.10$ mm, $P < 0,05$). We didn't find the difference between VAS at rest at 12 hours in two groups. We noticed significant difference between two groups in: VAS during movement at 6,12 and 24 hours after surgery; in the morphine consumption and in intraoperative use of opioids ($520 \mu\text{g} \pm 40 \mu\text{g}$ fentanyl vs $270 \mu\text{g} \pm 55$ fentanyl $P < 0,05$).

Conclusions: The use of multimodal intravenous nonopioid analgesia is insufficient to reach a good control of pain but in combination with others techniques of locoregional analgesia we could found a good level of pain control.

16. Radev V., **Bogdanov Sl.**, Radev R., Stefanovski P., Arabadzhieva D., Kolev N., Tonchev P., COMBINED SPINAL-EPIDURAL ANAESTHESIA AS A COMPONENT OF MULTIMODAL APPROACH VERSUS GENERAL ANAESTHESIA FOR MAJOR UROLOGICAL SURGERY, Regional Anesthesia and Pain Medicine, vol. 42, N 5, Sup. 1, September-October 2017. **(IF=3.515)**

Background and Aims: To compare the haemodynamic effects, the amount of hypnotic and opioid consumed in standard general anesthesia (GA) and combined spinal-epidural anesthesia as part of the multimodal anesthesia/analgesia (MMA) for patients undergoing major urological surgery in pelvic region.

Methods: A prospective study was conducted on 58 patients undergoing radical prostatectomy or cystectomy between January 2014 and December 2015. A three-component (hypnotic, analgesic, relaxant) general anesthesia was used in a group of 24 patients and a second group of 34 patients which received combined spinal epidural anesthesia as an element of the multimodal approach. Depth of anesthesia was controlled by BIS monitoring. The demographic data of patients, systolic, diastolic and mean arterial pressure, heart rate, hypnotic and opiate consumption in both groups were studied. Statistical analysis of distributions, verification of hypotheses by t-criterion of Student, statistical dispersion and descriptive analysis of time series were used.

Results: We found a difference in the mean dose of Propofol for induction in MMA and GA. For MMA significantly lower amount of fentanyl was used intraoperatively. Arterial pressure showed a stable character, with the MMA group statistically significantly lower. Heart rate in the MMA group is less variable.

Conclusions: MMA ensures better intraoperative analgesia according to our investigations on haemodynamic parameters. The use of opioid analgesics is significantly reduced using the multimodal anesthesia technique. Perioperative regional anesthesia/analgesia as part of

multimodal drug therapy may prove to be the most effective approach in major urological surgery for elderly, cognitively impaired patients with many comorbid diseases.

17. Radev V.R., Tsankov L.I., Stefanovski P.H., **Bogdanov Sl.**, Stefanovska N.T.S., Tonchev P.T., Totsev N., Radev P.N., DIFFICULT AIRWAYS AND MENDELSON'S SYNDROME IS ULTRASONOGRAPHY ABLE TO PREVENT THEM?; International Journal of Technical Research and Applications (IJTRA), www.ijtra.com, 2017.

Abstract: Every anesthesiologist has fallen into difficulty maintaining the airway. The purpose of this summary is present ability to perform prevention of aspiration of gastric contents of patients at risk for a difficult intubation and ventilation mask. Mendelson's syndrome is still in first place as cause of death related to anesthesia. At present there are neither quantitative criteria or scales, which would assess the potential risk of this complication at induction of anesthesia, but in recent years, with the widespread use of abdominal ultrasonography by calculating the antral surface and the amount of gastric contents, relatively accurately can predict the risk of regurgitation and development of the syndrome of Mendelson.

б) Публикации в научни списания в България

18. Цветанов Ц., **Богданов Сл.Хр.**, ОБЩО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ ЗА ТЕРАПЕВТИЧНА И ХИРУРГИЧНА САНАЦИЯ НА УСТНАТА КУХИНА ПРИ ДЕЦА; сп. „Стоматология”, кн. 6, стр.28-30, 1989.

Използуването на общото обезболяване за терапевтична и хирургична санация на устната кухина у нас все още не е намерило широко приложение. В ежедневната стоматологична практика срещаме трудности при лечението на някои деца с придружаващи

заболявания, които биха се избягвали, ако се използва общото обезболяване.

Особеностите на подрастващия организъм и психика, анатомо-физиологичните особености на този възраст, както и разнообразната патология на лицево-челюстната област изискват рационално и ефективно обезболяване (1, 4, 5, 7). Показанията за прилагане на общото обезболяване трябва да са достатъчно добре мотивирани, с точна диагноза и предварително определяне вида и обема на стоматологичната работа, отчитайки общото състояние и придружаващите заболявания (2, 4, 5, 8).

Целта на настоящата работа е да споделим нашия опит от използването на общото обезболяване за терапевтична и хирургична санация на устната кухина при деца с придружаващи заболявания, условията, при които трябва да се извърши лечението и възможностите за прилагане в амбулаторна обстановка.

19. Попова М., Богданов Сл.Хр., СЪВРЕМЕННИ СХВАЩАНИЯ ЗА ПАТОФИЗИОЛОГИЧНИТЕ И КЛИНИЧНИ АСПЕКТИ НА БОЛКАТА; Първа част, сп. „Анестезиология и интензивно лечение”, том XXIII, бр. 3, стр. 42-48, 1996

Резюме. През последните десет години бе постигнат голям напредък в интерпретацията на периферните и централните механизми на острата болка. Настоящият обзор съсредоточава вниманието върху най-съвременните познания в тази област, които се различават съществено от досегашните. В първата му част са разгледани физиологичните отговори и периферните механизми на болката. За обзорното и описание като неврофизиологичен феномен е използвана наличната научна литература по този въпрос. Правилното третиране на болката днес изисква да преосмислим и обогатим знанията си за нея.

20. Радев Р. Н., Бурлев В., Павлова М., Сидельникова В., Богданов Сл.Хр., Мамедалиева Н., Бонева В; КИСЕЛИННО - АЛКАЛНО СЪСТОЯНИЕ И КРЪВНИТЕ ГАЗОВЕ ПРИ БРЕМЕННИ СЪС ХРОНИЧНО НЕИЗНОСВАНЕ НА БРЕМЕННОСТТА НА ФОНА НА МЕТАБОЛИТНА ТЕРАПИЯ; сп. „Анестезиология и интензивно лечение”, Год. XXIV, бр. 2, стр. 9-15, София, 1997.

Резюме. Изследвани бяха КАС и кръвните газове при бременни жени (108), 52 от които с нормално протичаща бременност и 56 с хабитуални аборти (основна група). Доказано беше, че прилаганата комплексна терапия, включваща тиаминопирофосфат, липоева киселина, рибофлавиномононуклеотид, калциев пантотенат, цианкобаламин, фолиева киселина, фитин, пиридоксалфосфат, аевит, калиев оротат по схеми, влияе върху изхода на бременността.

21. Радев Р. Н., Манева Н. П., Богданов Сл.Хр., Маринчев Н.А. и др.; МЯСТОТО НА АМИНОКИСЕЛИННАТА ПАРЕНТЕРАЛНА ТЕРАПИЯ В РЕАНИМАЦИОННАТА ПРАКТИКА; сп. „Анестезиология и интензивно лечение”, год. XXXI, бр. 3, стр. 73-82, София, 2004. **(IF=0.1)**

Резюме: Обзорът разглежда приложението на аминокиселинните разтвори в реанимационната практика. Авторите описват подробно отделните характеристики на 14 разтвора, както и терапевтичната им сила. Посочва се и мястото на всяка аминокиселина в сложния човешки метаболизъм.

22. Радев Р.Н., Манева Н. П., Богданов Сл.Хр., Маринчев Н.А., Христова Х.Й., Таблов В. С.; КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНИ ПРОМЕНИ В ХЕМОГРАМАТА НА БОЛНИ С ОСТЪР ПАНКРЕАТИТ В СЛЕДОПЕРАТИВНАТА РЕАНИМАЦИЯ; сп. „Анестезиология и интензивно лечение”, год. XXXI, бр. 2, стр. 3-5, София, 2004. **(IF=0.1)**

***Резюме:** настоящето проучване разглежда промените в периферната кръв на пациентите оперирани по повод остър панкреатит в следоперативния период. Проследени са 95 пациента, за периода юни 1998 - декември 2001 година. Авторите показват връзката между състоянието на болните и техния периферен кръвен статус.*

***Ключови думи:** остър панкреатит, хемограма, хемоглобин, хематокрит, левкоцити, тромбоцити.*

23. Радев Р.Н., Маринчев Н.А., Богданов Сл.Хр., Радев В.Р., Ставрова Р. П.; ЕКСПЕРИМЕНТАЛЕН СИНДРОМ НА МЕНДЕЛСОН. ПАТОФИЗИОЛОГИЧНИ,

ПАТОБИОХИМИЧНИ И ПАТОАНАТОМИЧНИ ПРОМЕНИ; сп. „Българска медицина”, бр. 4, стр.12-15, София, 2004.

24. Петкова Р., Статева Д., Радев Р., Балабанов Ч., Статева К., Радев Вл., Маринчев Н., **Богданов Сл.Хр.**, ПОСТСПИНАЛНО ГЛАВОБОЛИЕ И ОЧНИ ОПЛАКВАНИЯ; сп. Trakiq Jurnal of sciences, volume 6, Number 2, Supplement 2, стр. 318-321, Стара Загора, 2008.

Резюме: Целта на настоящето изследване е да се установи с каква честота се среща главоболието при оперираните под спинална анестезия пациенти.

Направено е проспективно проучване обхващащо период от 3 месеца. Прегледани са всички оперирани под спинална анестезия по повод различни заболявания в коремната, съдовата хирургия, урологията и в клиниката по акушерство и гинекология и са проследени само тези от тях при които психосоматичното състояние с дало възможност да се направи диференциална диагноза на главоболието. Данните са обобщени в анкетна карта за всеки отделен пациент.

В резултат на направеното проучване установихме наличие на относително по-висока честота на главоболие и очни оплаквания сред оперираните под спинална анестезия пациенти в по-млада възраст и при пациентите от женски пол.

Извод: Честотата на главоболие след спинална анестезия се влияе в значителна степен от възрастта, пола и общото състояние на пациента.

25. Омар А., Радев Р.Н., **Богданов Сл. Хр.**, Василев М.В., Ставрова Р.П., Радева Дафинова Н.; БЕЛОДРОБНА ЕМБОЛИЯ, ДЪЛБОКА ВЕНОЗНА ТРОМБОЗА И БРЕМЕННОСТ - ПРЕДСТАВЯНЕ НА КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ; сп. „Анестезиология и интензивно лечение, год. XXXIX, бр. 3, стр.37-41, 2009.
(IF=0.1)

Резюме: Белодробната емболия и дълбоката венозна тромбоза са два от компонентите на болестта, наречена тромбоемболизъм. Венозният тромбоемболизъм е по-чест и по-комплициран при пациентки, които са бременни, отколкото при небременни. Белодробният тромбоемболизъм е основна причина за майчина смъртност в развитите страни. Късната диагноза, късното и неадекватно лечение и неадекватна профилактика на тромбозите, са причина често за смърт при венозен тромбоемболизъм. Ние представяме случай на 18 годишна бременна жена, на която беше диагностициран белодробен тромбоемболизъм скоро след раждането и беше успешно реанимирана и излекувана.

26. Pencho T. Tonchev, Vladimir R. Radev, Sergey D. Iliev, **Bogdanov Sl.**, Radko N. Radev, Dimitar J. Stoikov, Strahil A. Strashilov, Ivajlo P. Rachev, Regina Kosma-Penkova, A CASE OF ICU TREATMENT OF ANOREXIA WITH BMI < 10. CAN WE AFFORD FASTER WEIGHT GAIN? J Biomed Clin Res, volume 5, number 1, p. 68-73, 2012.

Treating anorexic patient with BMI < 10 is a difficult task. Recommendations for nutrition include prescription of daily calories according to the 'starting low and going slow' rule, and a

goal for the initial weight gain <1kg /week to prevent a re-feeding syndrome. We present a patient with BMI=8.8 and severe re-feeding syndrome admitted in ICU, with more rapid initial weight gain in 14 days (5kg) under continuous monitoring of vital functions and parameters in ICU. Before transfer to ICU a refeeding syndrome developed, with liver dysfunction with cytolysis, severe muscle weakness, encephalopathy and neuropathy, bradycardia and hypotension. Treatment in ICU was 14 days with parenteral, enteral and oral nutrition, correction of electrolyte disturbances and vitamin deficiencies. Human serum albumin and fresh frozen plasma in moderate amounts in the first 10 days were applied. The weight gain for 2 weeks was 5 kg. The electrolytes were balanced, as well as liver tests and vital functions. No signs of edemas and fluid overload were present. The patient was able to sit, stand and walk and was transferred to a gastroenterology department for inpatient treatment. After 2 months a weight of 45 kg (BMI=15) was achieved. The approach to reach greater weight gain by providing protein as human serum albumin and fresh frozen plasma plus enteral nutrition, avoiding high carbohydrates has an important implication for the safety and efficiency of treatment in severely malnourished patients with anorexia nervosa.

27. Радев Р. Н., Богданов Сл.Хр., Маринчев Н.А, Манева Н.П., Христова Хр. Й., Радев Вл.Р.; **ЕФЕКТИВНО ПРИЛОЖЕНИЕ НА КОМБИНАЦИЯТА ОТ МЕДИКАМЕНТИ (АНАЛГИН, АНТИАЛЕРЗИН, ЛИДОЛ И АТРОПИН) В РЕАНИМАЦИОННАТА ПРАКТИКА**; сп. „Анестезиология и интензивно лечение”, Год. XLII, Брой 2, стр. 33-35, София, 2013. **(IF=0.1)**

Резюме:Настоящото ретроспективно проучване разглежда приложението на комбинацията от медикаменти /Аналгин, Антиалерзин, Лидол и Атропин в съответната дозировка/ в реанимационната практика - някои критични състояния. Бяха включени 740 болни преминали през централна реанимация към КАИЛ за периода от януари 2008г. до месец октомври 2012 година. Разглеждат се и се обсъждат всички положителни ефекти на лекарствените продукти, включени в прилаганата комбинация. Проучването показва и доказва мястото и смисъла от прилаганата комбинация.

Ключови думи-Аналгин, Антиалерзин, Лидол, Атропин, ефективно приложение

28. Радев Вл. Р., Радев Р. Н., Богданов Сл. Хр., Манева Н.П., Николов Кр. Ал.; **ТРАНСФУЗИОННА ПРАКТИКА И КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНФУЗИОННИТЕ РАЗТВОРИ ПРИ ТРАВМАТИЧЕН ШОК**; сп. „Анестезиология и интензивно лечение”, год. XLII, бр. 2, стр. 28-32, 2013. **(IF=0.1)**

Резюме:Направен е анализ на трансфузионната тактика , представена е кратка характеристика на инфузионните разтвори, определено е тяхното място, което заемат в лечебния процес съобразно с патофизиологичните промени, които настъпват в циркулацията, клетките и органите. Кристалоидните разтвори се задържат за кратко време във вътресъдовата циркулация на хемодинамиката. Колоидните разтвори - ХЕС и Декстрани, напълно достатъчно отговаря на целите на противошоковата терапия при травматичен шок. Декстранът се счита за най-безопасния плазмозаместител в настоящия момент в клиничната практика.

29. Радев Вл.Р., Маркова Р.М., Радев Р.Н., Николов К.А., Радева Р.Н., **Богданов Сл.Хр.**, ИНФУЗИОННО-ТРАНСФУЗИОННА ТЕРАПИЯ В ПЕДИАТРИЯТА, сп. Анестезиология и интензивно лечение, год. XLII, бр. 3, стр. 35-40, 2013. **(IF=0.1)**

Всички органи и тъкани на човека функционират в стабилни условия независимо от изменението на външната среда. Обменните процеси в организма се извършват в колоидни и кристалоидни водни разтвори. Различаващи се по свойствата им да преминават през съдовата стена и клетъчните мембрани. Дадени са характеристика на видовете разтвори, видовете водни пространства и връзката между тях. Представена е функционална характеристика на свойствата и видовете течност, употребявани в педиатрията. В зависимост от клиничните прояви се открояват 3 степени на ексикоза (обезводняване, дехидратация) според редуцията на телесната маса на детето. Предлага се коригираща терапия. При правилно проведена инфузионна терапия се отбелязва подобряване на състоянието на детето. Ключови думи - инфузионно-трансфузионна терапия, ексикоза, обезводняване, дехидратация, видове водни и колоидни разтвори, степени на дехидратация и лечението ѝ.

30. Радев Вл. Р., Радев Р. Н., Димитрова С.Й., Радева Н.Р., Маркова- Радева М.М., **Богданов Сл. Хр.**, Бешев Л.Ц., Николов Кр. Ал., Тончев П.П.; УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ХРАНЕНОТО - ТОТАЛНО ПАРЕНТЕРАЛНО ХРАНЕНО (ТПХ), ЕНТЕРАЛНО СОНДОВО ХРАНЕНО (ЕСХ), КОМБИНИРАНО ХРАНЕНО (КХ); сп. „Клинично хранене”, бр. 1, стр. 4-7, 2013.

Дадени са кратки определения на видовете лечебно хранене и са проследени усложненията, които могат да се срещнат при реализирането на отделните видове лечебно хранене. Всички усложнения са подразделени на: от страна на ГИТ; метаболитни усложнения; хепатометаболитни; усложнения от страна на венозния катетър. В хода на прилаганото парентерално хранене е необходим задълбочен клиничен и лабораторен контрол за оценка на ефектите и установяване на евентуалните усложнения, които могат да настъпят при извършването на ТПХ, ЕСХ и КХ. Едновременно с лабораторния контрол се извършва ежедневно клиничен контрол по отношение на телесно и витални индикации. Задължителен е контрола на венозния източник по отношение на проходимост, развитие на локален тромбофлебит или колонизиране на централния венозен катетър.

31. Радев Вл. Р., Радев Р.Н., Радева Р.Н., Маркова-Радева М.М., **Богданов Сл. Хр.**, Николов Кр. Ал., Арабаджиева Д.А., Бешев Л.Ц., Тончев П.П.; ПАРЕНТЕРАЛНО ХРАНЕНО- ОПРЕДЕЛЕНИЕ И КЛИНИЧНО ПРИЛОЖЕНИЕ; сп. „Клинично хранене”, бр. 1, стр. 10-14, 2013.

Парентералното хранене е метод от клиничното хранене, което заема основно място в лечебния процес на критично болните (хирургично болни, шокowo-болни, болни с онкологични страдания) с невъзможен енетерален прием на нутриенти и

осигуряването и поддържането на жизнено важните функции на организма. Представена е историята на парентералното хранене и неговото развитие. Разгледани са основните разтвори, прилагани при парентералното хранене (въглехидрати, мастни емулсии, аминокиселинни разтвори и други). Направени са изводи и методични препоръки за приложението на парентералното хранене.

32. Радев Р. Н., Богданов Сл.Хр., Радев Вл. Р., Николов Кр. Ал., Цанкова Г.С., Василев М.В.; ТОТАЛНА ИНТРАВЕНОЗНА АНЕСТЕЗИЯ (ТИВА) ПРИ ЦЕЗАРОВО СЕЧЕНИЕ (ЦС) – ВЪЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВА; сп. „Анестезиология и интензивно лечение”, год. XLIII, бр. 3, стр. 7-9, 2014. **(IF=0.1)**

Абстракт: *Направен е ретроспективен анализ на проведените анестезии при Ц.С. в планов порядък- основна група (О.Г., n = 34) и контролна група (К.Г., n = 16) родилки. За целите на премедикацията и при двете групи бяха използвани комбинация от медикаменти в следната дозировка: Атропин - 0.002мг, Атиалерзин - 0.15мг/кг т.м. и Диазепам - 0.05 мг/кг т.м. За родилките от О.Г. беше включена и 1 ампула 2 МЖ Спазмалгон (1амп. 2 мл съдържа 4 мг Fenipiverini bromidum, 40 мг Pitofenoni hydrochloridum и 2.5 мг Metamizolum. За профилактика на спирационния синдром родилките от двете групи получиха 40 мг Квамател венозно 30 минути преди южукцията в анестезия. При К.Г. за увод в анестезията бяха използвани следните медикаменти - Тиопентал натрий в дозировка 5 мг/кг т.м. и Калипсол - 0.2 мг/кг т.м. Не в една спинцовка, а при О.Г. бяха използвани следните медикаменти: Тиопентал натрий на перфузор в дозировка 3 мг/кг т.м. за 5 минути и Калипсол - 25 мг първите 10 минути, 50мг следващите 10 минути и 100 мг за следващите 25 минути. Инфузията с Калипсол се прекратява 15 минути преди края на Ц.С. Интубацията на трахеята се реализираше след венозно въвеждане на мускулен релаксant Листенон в доза - 1.5 - 1.6 мг/кг т.м. в условията на миопаралитично апное по общоприета методика. Основната анестезия до извличането на плода се поддържа с 02 и Севоран в 0.2 об. % за двете групи. Мускулната релаксация се осъществяваше чрез венозно въвеждане на недеполяризиращ мускулен релаксant - Павулон в доза 0.05 мг/кг т.м. Веднага след извличането на плода и двете групи получаваха венозно аналгетик - Фентанил - 2 мл (0.1 мг) и.в. болус и след това чрез перфузор 0.15 мг за 30 минути. При двете изучавани групи инфузията на Фентанил се прекратява 10 минути преди края на операцията. Родилките и в двете групи, непосредствено след извличането на плода, получаваха по 5 IU Окситоцин венозно. Мониторираха се редица показатели. Клиничните изследвания, наблюдения и използваните от нас методи на анестезия ни показаха, че можем да редуцираме дозата на аналгетика и релаксанта и профилактиране на аспирационния синдром. Двата вида анестезия се явяват адекватни за майката, като и двата вида анестезии не нарушават естествените процеси на инволюцията на матката и не повишават обема на кръвозагубата по време на операцията и следоперативния период. Резултатите от*

нашето клинично проучване ни дават основание да предложим дадения вид анестезия за Ц.С. като метод, адекватен за майката, плода и новороденото, с големи възможности и перспективи.

33. Радев Р.Н., Радев Вл.Р., Ангелова П.Г., **Богданов Сл.Хр.**, Арабаджиева Д, Николов Кр.Ал., Цанкова Г.Ст., Йорданова Д.М., ЗАВИСИМОСТ МЕЖДУ ВИДА МЕДИЦИНСКИ КАДРИ (РАБОТЕЩИ И ОБУЧАВАЩИ СЕ В МОМЕНТА) И МНЕНИЕТО ИМ ДАЛИ ТРЯБВА ДА БЪДЕ ПРИЕТА ЕВТАНАЗИЯТА; сп. „Анестезиология и интензивно лечение“, год. XLIII, кн. 4, стр.19-21, 2014. **(IF=0.1)**

Абстракт: Въпросът „за“ или „против“ евтаназията си задават не само работещите в сферата на здравеопазването, но и бъдещите медицински кадри, както и обучаващите се в момента. В определени периоди от време в обществото също възниква този въпрос, но отговорът не е еднозначен. Проблемът „за“ или „против“ евтаназията трябва да получи точен отговор първо от специалистите по хуманна медицина и тогава да бъде обект на обществено обсъждане. За утвърждаване на мнението дали трябва да бъде приета евтаназията, бе проведена анкета, в която участваха 249 човека, от които 113 лекари и медицински сестри и 136 студенти. Резултатите от анкетата показват че 66% от лекарите, 50% от медицинските сестри, 67.2% от студентите от IV курс и 37% от студентите в медицинския колеж са отговорили на поставения въпрос с „да“, т.е. приемат евтаназията. Сумарно 55% от анкетиранията лица са на мнение, че евтаназията трябва да бъде приета. При анализа на резултатите се откроява следната зависимост - даденият отговор се определя от няколко основни фактора - сблъскване с проблема от работещите в сферата на здравеопазването (лекари и медицински сестри), познаването на проблема от теоретична гледна точка при студентите по медицина и от медицинския колеж, от трудовия стаж на лекарите и медицинските сестри.

34. Радев Р.Н., Радев Вл.Р., **Богданов Сл.Хр.**, Арабаджиева Д, Василева П.Ц., Василев М.В., Николов Кр.Ал., Иванов Ст.И., Цанкова Г.Ст., Йорданова Д.М., ДА ЖИВЕЕШ ИЛИ ДА НЕ ЖИВЕЕШ; сп. „Анестезиология и интензивно лечение“, год. XLIII, кн. 4, стр.29-32, 2014. **(IF=0.1)**

Абстракт; Настоящата публикация има за основна цм да внесе яснота по един от най - дискутираните и наболели проблеми в медицината - „за“ или „против“ евтаназията. Тази тема вълнува обществото още от дълбока древност, за което свидетелстват кратките литературни данни в началото на труда . За изясняването на термина евтаназия, детайлно са изброени и пояснени всички гранични състояния между живота и смъртта (анабиоза, кома и летаргичен сън). Отправен момент за пълното разгръщане на проблема е дефинирането на видовете смърт, както и различните форми на евтаназия. Специално внимание заслужават случаите, при

които се достига до състояние, известно в медицинската практика като „зависим от вентилатора пациент“. Този термин е достъпно обяснен като част от цялостната концепция за евтаназията. Неминуемо се поставя въпроса за разграничаване на понятията – палиативни грижи, лекар -подпомогнато самоубийство и евтаназия, като се посочват специфичните им особености. В края на труда са включени 2 проучвания, извършени в САЩ, показващи че повече от 55% от анкетираните лица имат положителна нагласа към евтаназията и я присмат като допустим собствен избор за прекратяване на живота.

35. Радев Вл.Р., Радев Р.Н., Радева Н.Р., Богданов Сл.Хр., Тодосиева С.М., Арабаджиева Д.А., Цанкова Г.С., Йорданова Д.М. ПРОКИНЕТИЦИ – ОПРЕДЕЛЕНИЕ, МЕХАНИЗЪМ НА ДЕЙСТВИЕ, ПРИЛОЖЕНИЕ И ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ДОЗИРОВКА (ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР); сп. „Анестезиология и интензивно лечение“, год. XLIII, бр.5, стр. 23-27, 2014. **(IF=0.1)**

Абстракт Прокинетиките са медикаменти които повлияват чревната перисталтика и въздействат на специфични рецептори, участващи в нейната регулация. Нарушението на моторно - евакуационната функция на стомашно-чревния тракт се развива при всяка операция в областта на коремната кухина, като степента на клиничните изяви и времето на възстановяването и зависят от вида и продължителността на хирургическата намеса, както и от състоянието на пациента. Прилагането на медикаменти, повлияващи положително патогенезата, имат място в лечението на посоперативния илеус. Пръв от тази група е неостигминът, но за съжаление той не оправда очакванията. Метоклопрамидът е първият синтетичен прокинетик, използван широко в клиничната практика. Той притежава двоен механизъм на действие, но поради факта, че преминава хематоенцефалната бариера, се наблюдават нежелани лекарствени реакции в 30% от случаите. Домперидон - прокинетик второ поколение е високоселективен периферен дигаминов блокер. Доказан бе, в голям брой проучвания, положителният ефект на домперидона върху стомашно- чревния тракт в следоперативния период. Тримебутинът влияе на моториката по двата пътя - 'чрез опиоидните рецептори и по пътя на освобождаването на чревни пептиди. Най- ефективни прокинетичи при лечението на моторно –евакуационните разстройства се явяват домперидонът, еритромицинът и тримебутинът. При хирургично болни в съчетание с нарушение на моторно- евакуационната активност, включването на тези медикаменти води до възстановяване на функционалната активност на стомашно- чревния тракт в по - ранен срок

36. Радев Вл.Р., Радев Р.Н., Радева Н.Р., Богданов Сл.Хр., Тодосиева С.М., Арабаджиева Д.А., Цанкова Г.С., Йорданова Д.М. ФАРМАКОНУТРИЕНТИ И ПРИЛОЖЕНИЕТО ИМ ПРИ КРИТИЧНО БОЛНИТЕ ПАЦИЕНТИ (ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР); сп. „Анестезиология и интензивно лечение“, год. XLIII, бр.5, стр 17-22, 2014. **(IF=0.1)**

Резюме: Съвременната представа за метаболитния отговор при различни стресови ситуации и формирането на синдрома на хиперметаболизъм и хиперкатаболизъм

позволи да се оцени лечебната ефикасност на различни инградиенти за парентерално и ентерално хранене. Фармаконутриентите или фармаконутрицевтиците са хранителни вещества, които притежават специфични фармакологични свойства. Те подпомагат организма при справянето с критични състояния в ранния следоперативен период. Най-разпространените фармаконутриенти са глутамин, аргинин, таурин и омега -3 –мастните киселини. Натрупаният опит от използването на фармаконутриенти в състава на лечебното хранене при различни критични състояния и в ранния следоперативен период показва, че те влияят благоприятно на редица показатели продължителност на пребиваване в стационара, възстановяване на жизненоважни показатели, летатитет. Данните, получени от множество експериментални и клинични проучвания потвърждават мястото на фармаконутриентите в ентералното и парентералното хранене. Целта на този литературен обзор е да разгледа подробно фармаконутриентите, да изясни механизма им на действие и начина им на приложение.

37. Михайлова М, Комса-Пенкова Р., Богданов Сл.Хр., Радев Р., ИЗСЛЕДВАНЕ НА ФРУКТОЗАМИН КАТО ИНОВАТИВЕН БИОХИМИЧЕН ПОКАЗАТЕЛ НА ГЛИКЕМИЧНИЯ КОНТРОЛ В ПЕРИОПЕРАТИВНИЯ ПЕРИОД – ПОВЛИЯВАНЕ НА ФРУКТОЗАМИН ОТ АНЕСТЕТИЦИ; сп. „Анестезиология и интензивно лечение”, год. XLIV, кн. 1, стр. 42-46, 2015. **(IF=0.1)**

Резюме

Оптимизирането на гликемичния статус в периперативния период има съществен принос за терапевтичното поведение и прогнозата при пациенти с интензивно лечение. Европейската асоциация по клинична медицина препоръчва изследването на серумна глюкоза при всички хоспитализирани пациенти, а не само при тези със захарен диабет. Фруктозаминът, маркер на неензимно гликирани серумни белтъци, е интегрален израз на гликемичния статус за кратък ретроспективен период и има информационна значимост по отношение транспортните функции на серумния албумин за медикаменти и анестетици. Собствени изследвания за динамиката на фруктозамин в периперативния период при пациенти с холецистектомия показват, че пациенти с анестезия Propofol показват по-високи концентрации на фруктозамин в сравнение с други видове анестетици. Въвеждането на фруктозамин като съвременен маркер на гликемичния контрол в периперативния период би допринесло за оптимизиране на анестезиологичната медикация и нутритивния съпорт.

38. Радев Вл., Едрева В., Рангелова Й., Михайлова Д., Богданов Сл., Радев Р., ПАТОГЕННИ МИКРООРГАНИЗМИ, ИЗОЛИРАНИ ОТ ДОЛНИ ДИХАТЕЛНИ ПЪТИЩА ПРИ БОЛНИ, ЛЕКУВАНИ В ИНТЕНЗИВНО ОТДЕЛЕНИЕ. сп. Анестезиология и интензивно лечение, бр.4, стр 44-51, 2015г. **(IF=0.1)**

Резюме: Нозокомиалните Инфекции са най-честите усложнения при хоспитализираните болни. Те водят до удължаване престоя в болница, изискват разширена диагностика, по-сериозно лечение, а това води до повече икономически разходи. Най-често тези инфекции се причиняват от мултирезистентни микроорганизми, което прави терапията им още по-трудна, а благоприятният изход

- съмнителен. Всичко това предизвиква голям интерес сред клиницистите. Към нозокомиалните инфекции се причисляват пневмонията, асоциирана със здравните грижи, болнично-асоциираната пневмония и вентилатор-асоциираната пневмония. Изследването на бронхоалвеоларен паваж и трахеален аспират са рутинни процедури при пациентите с дихателна недостатъчност и ВАП. Диагнозата при тези случаи се основава на бактериологичен анализ на течността от БАЛ и трахеален аспират. Получените данни по-нататък се използват като критерий за подходящ антибиотичен режим. Целта на проучването е да се изследва и определи микробният профил на БАЛ и трахеалния аспират при пациенти, лекувани в две интензивни отделения към КАИЛ - УМБАЛ „Г. Странски“ - ИЖ. Плевен. В двете интензивни отделения доминират Грам (-)бактерии, като се наблюдава различие в разпределението на микроорганизмите от семейство *Enterobacteriaceae* и неферментиращите глюкоза.бактерии. Честотата на изолатите и относителният им дял зависят от различни рискови фактори. Най-значими са продължителността на механичната вентилация и антибактериалната терапия. В заключение може да се каже, че в двете отделения преобладават мултирезистентни бактерии, но все още се запазва сравнително добра чувствителност към карбапенемите, които могат да се използват за началната емпирична антибиотична терапия. Напоследък при Стартовата терапия може да бъде използван с успех и колистин. Във връзка с появата на ванкомицин-резистентните *S. aureus* може да бъде включен препаратът линезолид. Линезолидът и колистинът трябва да бъдат запазени като резервни антибиотици при тежки инфекции, причинени от силно резистентни микроорганизми, тъй като тези антибиотици са стратегически

39. N. Stefanovska, L. Cankov, P. Stefanovski, V. Radev, S. Bogdanov, R. Radev, N. Totzev, PULMONARY THROMBOEMBOLISM IN TERMS EMERGENCY IMAGING; JBAR Roentgenologia Radiologia, suppl. , vol LVI, 2017.

Абстракт

Проблемът с диагностицирането на белодробния тромбемболизъм (БТЕ) е изключително сериозен, като към днешен момент науката не разполага със 100 % диагностично достоверен метод за БТЕ. Честотата на венозния тромбемболизъм (ВТЕ), който включва белодробен тромбемболизъм (БТЕ) и дълбока венозна тромбоза (ДВТ), е 117 000 за година. Инцидентите от ВТЕ нарастват рязко след 60-годишна възраст и при мъже, и при жени, като това става главно за сметка на БТЕ. Смъртността, свързана с БТЕ, е подценена. По данни от литературата тя надхвърля 15% в първите три месеца след поставяне на диагнозата. При направения през 2016 година 5 годишен аутопсионен ретроспективен анализ на смъртността в Спешно отделение на УМБАЛ-Плевен се оказа, че БТЕ е на второ място от причините за смъртност и остава неразпозната в над 70 % от случаите. В настоящия постер си поставихме за цел да изложим съвременните методи в диагностиката на БТЕ с акцент на образната диагностика.

40. Стефановски П., Радев Вл., Богданов Сл.Хр., Стефанов И., Симеонов Е., Ковачев М., Цанков Л., Ковачев В., Радев Р.; СЛЕДОПЕРАТИВНО

Абстракт.

Увод. Постоперативната болка при ендопротезиране на колянна става (ТКА) обикновено е много силна и редуцирането и е едно предизвикателство пред всеки един анестезиолог. В настоящето проучване ние изследвахме ефикасността на техниката на локалната инфилтрационна аналгезия (LIA) спрямо стандартното обезболяване с опиоиди и нестероидни противовъзпалителни средства (НСПВС).

Методи. В това проспективно проучване ние разделихме 42 пациента, ендопротезирани в нашата клиника на две групи - А и В. Всяка група беше представена от 21 лица. При група А в края на оперативната намеса беше осъществена LIA с 300 mg Ropivacaine, 50 mg Dexketoprofen и 1 mg Adrenalin. При всички пациенти и в двете групи за постоперативно обезболяване бяха изписвани Tramadol и Metamizol, а силата на болката беше оценявана по визуалната аналогова скала (VAS) на 12-ти, 24-ти и 48-ми час, като беше засичана консумацията на аналгетици, стойностите на кръзахар, алкало-киселинно равновесие (АКР), сърдечна честота (СЧ) и артериално кръвно налягане.

Резултати. В групата с направена LIA ние установихме статистически значима редукция на болката, както и снижение на консумацията на опиоиди и НСПВС. Хемодинамиката и стойностите на АКР при двете групи изследвани пациенти не показаха статистически значими разлики.

Обсъждане. Локалната инфилтрационна анестезия при ТКА дава отлични резултати за постоперативно обезболяване с ниски странични ефекти и силно намаление на консумацията на опиоиди. Ние предлагаме нашата модификация на оригиналния метод на Kep и Kohan като метод за контрол на болката при артропластика на колянната става, който води по-добра удовлетвореност на пациентите.

41. Малкодански И., Стефановски П., Радев Вл., Богданов Сл.Хр., Радев Р.; ПРЕОПЕРАТИВНО ВЛИВАНЕ НА ТЕЧНОСТИ И НАМАЛЯВАНЕ НА СЛЕДОПЕРАТИВНОТО ГАДЕНЕ И ПОВРЪЩАНЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ, ПОДЛАГАНИ НА ЛАПАРОСКОПСКА ГИНЕКОЛОГИЧНА ОПЕРАЦИЯ; сп. Анестезиология и реанимация, под печат, 2017. **(IF=0.1)**

Увод : Съвременната анестезиологична практика при оперативни намеси с използване на мултимодална , балансирана анестезия понижиха честотата на постоперативното гадене и повръщане (ПОГП), но въпреки това методите за профилактика на ПОГП са далеч от съвършенството. Особено актуален е този въпрос при лапароскопските оперативни намеси, където ПОГП може да компроментира крайния резултат на оперативната намеса.

Цел: Проведахме рандомизирано клинично проучване на пациенти, подлагани на лапароскопски гинекологични операции, за да определим ефекта на преоперативно вливане на 1000мл Рингер върху постоперативното гадене и повръщане (ПОГП).

Методи: За целта изследвахме 46 жени, подложени на лапароскопски гинекологични операции, които по равно и на случаен принцип разделихме на две групи от по 23 пациента. Група 1 (основна) получи до 1000 ml заместителна течност

преоперативно, използвайки формулата 4-2-1. Група 2 (контролна) получи рутинните заместителни течности. Никоя от групите не получи антиеметици преди или по време на операцията. Всички пациенти бяха оценени относно ПОГП от сестри, не знаещи разпределението на пациентите в групите.

Резултати При пациентите от група 1 се наблюдава значително по-ниска честота на ПОГП в сравнение с група 2 ($P=0.046$).

Извод: Изглежда, че преоперативния болус е значителен фактор при предотвратяването на ПОГП в група 1. Демографските и други фактори, предизвикващи ПОГП, като времетраене на операцията или значителни манипулации върху червата, бяха подобни за двете групи. Нямаше съществена разлика между групите при приемането на постоперативен опиоид, за който се знае, че предизвиква ПОГП. Смяташе се, че спадове в кръвното налягане повлияват на ПОГП, но пациентите в група 1 имаха по-големи спадове в кръвното налягане от тези в група 2.

Ключови думи: постоперативно гадене и повръщане, хидратация, лапароскопски операции

42. Богданов Сл.Хр., Радев Р.Н., Радев Вл.Р., Стефановски П.Хр., Въртева Я.Д., Малкодански И.Ц., Йолова С.Ю.; ПРОФИЛАКТИКА НА СТРЕС-УЛКУСА ПРИ ОСТРО УВРЕЖДАНЕ НА ГИТ (ГАСТРО-ИНТЕСТИНАЛНИЯ ТРАКТ) ПРИ КРИТИЧНО БОЛНИ; сп. Анестезиология и реанимация, под печат, 2017. (IF=0.1)

Въведение. Стрес-улкуса на слизестата обвивка на стомаха и дванадесетопръстника (ДП) при болните в критично състояние, намиращи се на лечение в Интензивните отделения се явява крайно неблагоприятен факт, който влошава протичането на следоперативния период и, нередко определя прогнозата за изхода от лечението. Въпреки, че въпросът за профилактиката и лечението на стрес-язвите е обект на множество проучвания, все още остро кървене от гастро-интестиналния тракт при критично болни се явява и причина за фаталния изход от заболяването.

Материал и методи: В централна реанимация на УМБАЛ Плевен осъществихме проучване, целящо изучаването на действието на Esomeprazole Polplagta 40 mg., като 44 пациента (n=44) в критично състояние бяха разделени на 2 групи според приема на ИПП: 1-ва група (n=24) приемаха Esomeprazol i.s. по 40 mg 2 пъти за 24 часа, а в следващите дни - по 20 mg еднократно i.v., Стойностите на изходното pH на стомашното съдържимо от 2.98 +/-0.9 се повиши до 6.83 +/-0.3. 2-ра група (n=20) Esomeprazol се въвеждаше per sondam (през НГС) 40- по 2 пъти дневно, а следващите дни - по 20 mg еднократно, отново per sondam. При тази група пациенти изходното pH на стомашното съдържимо се повиши от 3.3 +/-0.4 до 6.71 +/-0.4. Съставът на пациентите от 1-ва група бе: критично болни на апаратна вентилация, травматичен шок, термична травма, остро нарушение на кръвосъсирването на базата на сепсис, а съставът на пациентите от 2-ра група бе от критично болни пациенти след оперативно лечение по повод илеус, перитонит, реконструктивни процедури по повод тумори на храносмилателния тракт. Всички болни от двете групи притежаваха поне един допълнителен рисков фактор за развитие на стрес-улкус на стомаха и дванадесетопръстника.

Резултати и обсъждане. Ние не регистрирахме нито един случай на кървене от ГИТ и при двете групи пациенти, но независимо от получените резултати не можем да

направим адекватна оценка и да дадем категорично становище и препоръки поради недостатъчния брой пациенти.

Заключение. Етиологията на стрес-увреждането на стомаха и дванадесетопръстника е многофакторна, но основният фактор остава солната киселина и исхемията на слизестата обвивка на стомаха и дванадесетопръстника. Ето защо профилактиката и лечението трябва да се насочат към адекватната перфузия и защита на слизестата лигавица на гастроинтестиналния тракт и повишаването на рН на стомашния сок.

Ключови думи: стрес язви, профилактика, травми, интензивно лечение

43. **Богданов Сл.Хр., Стефановски П., Радев Вл., Стефанов И., Овчаров Мл., Тончев П., Радев Р.; МЯСТОТО НА ЛИДОКАИНА ПРИ ПРОФИЛАКТИКА НА ГАДЕНЕ, ПОВРЪЩАНЕ И РИТЪМНИТЕ И ПРОВОДНИ НАРУШЕНИЯ ПРИ БОЛНИ С ЧЕРЕПНО-МОЗЪЧНИ ТРАВМИ;** сп. Анестезиология и реанимация, под печат, 2017. **(IF=0.1)**

Абстракт. За разлика от добре известните ефекти на лидокаин при коремни и урологични операции, при пациенти с черепно-мозъчна травма те обаче са слабо проучени, резултатите са противоречиви, поради което ние изследвахме дали интраоперативно приложения лидокаин води до намаление на консумацията на общия анестетик и на опиоиди, силата на постоперативната болка, гаденето и повръщането и появата на ритъмни и проводни нарушения след операция на пациенти с черепно-мозъчна травма (ЧМТ).

Методи. В настоящето изследване ние проследихме 48 пациента със средно тежка ЧМТ (GCS 9-12), оперирани в клиниката по Неврохирургия по повод ЧМТ, а след това лекувани във КАИЛ при УМБАЛ-Плевен, като ги рандомизирахме и разделихме на две групи-А и В. Пациентите от група А около 30 минути преди операцията бяха премедикарани с Lidocaine 1,5 mg/kg болус, а след това интраоперативно беше инфузиран Lidocaine с доза 1,5 111g/kg/час до приключване на операцията. При всички пациенти и в двете групи анестезията беше балансирана, мултимодална със Sevofane, като опиоид беше използван Fentanyl, а постоперативно бяха обезболявани при нужда с Tramadol, като беше засичана консумацията на аналгетици, стойностите на кръвна захар, сърдечната честота (СЧ), артериално кръвно налягане и появата на ритъмни или проводни нарушения (РПН).

Резултати. В групата с използване на Lidocaine ние установихме статистически значимо снижение на консумацията на общия анестетик по време на операцията, редуция на гаденето и повръщането, както и липса на ритъмни или проводни нарушения постоперативно. Показателите на хемодинамиката и нивата на кръвната захар и АКР при двете групи изследвани пациенти не показаха статистически значими разлики.

Изводи. Използването на Лидокаин пре- и периоперативно при опер'ации на пациенти със средна по тежест ЧМТ дава отлични резултати за намаляване количеството на общия анестетик, използването на опиоиди и профилактика на гаденето и повръщането постоперативно.

Ключови думи : Лидокаин, гадене, ритъмни и проводни нарушения, черепномозъчни травми

44. Малкодански И., Стефановски П., Радев Вл., **Богданов Сл.Хр.**, Радев Р.; СЛЕДОПЕРАТИВНО ГАДЕНЕ И ПОВРЪЩАНЕ СЛЕД ГИНЕКОЛОГИЧНА ЛАПАРОСКОПСКА ОПЕРАЦИЯ: СРАВНЕНИЕ МЕЖДУ ПРОПОФОЛ И СЕВОФЛУРАН; сп. Анестезиология и реанимация, *под печат*, 2017. **(IF=0.1)**

Въведение .Проблемът със следоперативното гадене и повръщане (ПОГП) при пациенти, които са били под обща анестезия с пропофол или севофлуран продължава да е сериозен проблем, представляващ предизвикателство пред всеки анестезиолог, поради което ние проведохме проспективно проучване, в което си поставихме за цел да установим ефективността на пропофола за предотвратяване на ПОГП.

Методология: В настоящето проучване бяха включени 38 пациента подложени на гинекологична лапароскопска операция.Сравнихме честотата и степента на ПОГП, като използвахме индекса на Rhodex за гадене, повдиг(не и повръщане (RINVR - Rhodes index of nausea, vomiting and retching), за да оцени:" степента на ПОГП количествено и обективно по време на следоперативния период. 19 пациенти са анестезирани с пропофол по време на целият анестетичен период, а другите 19 са получили 2 мг/кг IV пропофол, последван от инхалация със севофлуран. Трима от пациентите, анестезирани със севофлуран, не присъстват в анализа, понеже са били изключени по време на проучването. Изучавахме пациентите, които имаха ПОГП и RINVR резултати 1,6 и 24 часа след операцията.

Резултати: Групата с пропофол имаше статистически пониска честота на PONV и по-ниски RINVR резултати по следните подкласове: появяване на симптома, сила на симптома, усещане на симптома до 1 час след операцията.

Заключение: Пропофол при въвеждане и поддържане на анестезията може да се използва, за да се предотврати ПОГП до 1 час след операцията при пациенти, подлагащи се на гинекологична лапароскопска операция.

Ключови думи : следоперативно гадене, повръщане, пропофол, севофлуран, лапароскопия

45. T. Stoyanov, Pedro Cascales-Sanchez , Agustina Martinez-Moreno, Emilio Garcia-Blazquez, Pablo Sarduy-Fernandez, Paloma Casado-Santamaria, Elias Garcia-Grimaldo¹ Emilio Corral-Fernandez, Antonio Melero-Abellan, Kaloyan Tonev Ivanov, Slaveiko Bogdanov, Pencho Tonchev Tonchev. ЛАПАРОСКОПСКА ФУНДОПЛИКАЦИЯ ПО НИСЕН ПРИ ЛЕЧЕНИЕТО НА ХИАТАЛНИТЕ ХЕРНИИ И ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛНИЯТ РЕФЛУКС ГРЕШКИ, ОПАСНОСТИ И УСЛОЖНЕНИЯ. Сборник доклади от национална конференция по хирургия с международно участие на тема: „усложнения на конвенционалната, лапароскопската и роботизираната хирургия. експертиза при хирургични случаи, достигащи до съдебната практика” 31 май- 2 юни 2017г., Плевен, 227-231

Хиаталната херния е често срещано разстройство. Тя се характеризира с протрузия на която и да е коремна структура, различна от хранопровода в гръдната кухина през hiatus esophageus. От ноември 2009 до януари 2017 в отделенето по обща и дигестивна

хирургия на многопрофилната болницата на Villarobredo при 46 пациента е извършен лапароскопска фундопликация по Nissen. От тях 36 пациента са били с хиатална херния, 7 болни гастро-езофагеален рефлукс и 3 пациенти с хранопровод на Barret. Средното оперативно време е било 90 ± 31 минути. Средното време за проследяване на пациентите е било 3 години. Наблюдани са следните усложнения: дистална перфорация на хранопровода 1 пациент, следоперативна хеморагия от далака изискваща спешна лапаротомия 1 болен, дисфагия в ранния и късния следоперативен период неизискващи хирургична корекция, третирани медикаментозно. Лапароскопската фундопликация по Нисен все повече се налага като златен стандарт в лечението на хиаталните хернии и гастро езофагеалния рефлукс. Въпреки добрите следоперативни резултати в контрола на гастроезофагеалния рефлукс и малкият процент рецидиви, поради специфичните умения изисквани от хирурга, следоперативно могат да бъдат наблюдавани животозастрашаващи усложнения. Поради което считаме, че времето на кривата на обучение трябва да бъде под ръководството на опитен хирург в този вид патология.

46. T. Stoyanov, Pedro Cascales-Sanchez, Agustina Martinez-Moreno Emilio Garcia-Blazquez, Pablo Sarduy-Fernandez, Paloma Casado-Santamaria, Elias Garcia-Grimaldo, Emilio Corral-Fernandez, Antonio Melero-Abellan, Kaloyan Tonev Ivanov, Slaveiko Bogdanov, Pencho Tonchev Tonchev ЧРЕВНА НЕПРОХОДИМОСТ ПАЦИЕНТИ С БОЛЕСТНО ЗАТЛЪСТЯВАНЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ С БОЛЕСТНО ЗАТЛЪСТЯВАНЕ СЛЕД БИЛИОПАНКРЕАТИЧНА ДЕРИВАЦИЯ С ДУОДЕНАЛНО ПРЕВКЛЮЧВАНЕ Сборник доклади от национална конференция по хирургия с международно участие на тема: „усложнения на конвенционалната, лапароскопската и роботизираната хирургия. експертиза при хирургични случаи, достигащи до съдебната практика” 31 май- 2 юни 2017г., Плевен, 255-260

Билиопанкреатичната деривация с дуоденално превключване (БПД-ДП) е комплексна бариатрична хирургична техника която води до значителна загуба на телесно тегло, но могат да бъдат наблюдавани различни хирургични и малнутритивни усложнения следоперативно. При 141 пациента с болестно затлъстяване третирани с хирургичната бариатрична техника БПД-ДП в Университетския Болничен Център на Албасете от януари 2003 до юни 2012г, следоперативно чревна непроходимост е наблюдавана при 8 пациента, като при 7 от тях се е наложило хирургично лечение. Причините за чревната непроходимост са били: тънкочревен брид- 2 болни, волвулус на тънко черво 3 болни, вътрешна херния - 1 болен, заклепена следоперативна херния – 1 болен. Средното време за проследяване на пациентите е било 6 години. Средната загуба на телесно тегло на шестата година е била 55 % а средната загуба на Body Mass Index (BMI) е била 20 kg/m^2 . Чревната непроходимост при BPD-DS протича атипично, поради факта, че билиопанкреатичната бримка завършва на сляпо в дуоденума. Алиментарната бримка остава отворена и липсва типичното за чревна непроходимост повръщане, което затруднява ранната диагноза. Поради този факт всички пациенти, прегърпели BPD DS с тежка коремна коликообразна болка, персистираща повече от няколко часа, трябва бъдат подложени спешно на КАТ - това е единственият начин за коректна диагноза

в) Списък на монографии, научни книги; глави от книги или

монографии: (ако има такива)

47. Радев Р.Н., Манева Н.П., Маринчев Н.А., Узунангелова А.А., Илиев С.Д., **Богданов Сл.Хр.**, Александрова К.Л., Христова Х.Й., МАКСИПИМ (ЦЕФЕПИМ), монография, 2005.

г) Списък на учебници, учебни ръководства; глави от учебници:

(ако има такива)

48. Радев Р.Н., Таблов В.С., **Богданов Сл.Хр.**, АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, РЕАНИМАЦИЯ И ИНТЕНЗИВНО ЛЕЧЕНИЕ, избрани лекции за студенти от медицинските колежи, част II, Плевен, 2005
49. Radev R., Radev V., Bogdanov S., Yordanova D., ANAESTHESIOLOGY, учебник за студенти по медицина АЕО на английски език, Издателски център към МУ, гр. Плевен, 2017.

в) Публикации в рецензирани научни сборници на научни звена или

доклади от научни прояви, разписани в пълен текст с книгопис и

резюме на английски език.

III. ДОКУМЕНТИ, СВЪРЗАНИ С НАУЧНАТА АКТИВНОСТ

1. Списък на резюмета от научни прояви в България, публикувани в непълен размер и без книгопис в списания или сборници

1. **Богданов Сл.Хр.**, Попова М.; ПРОУЧВАНЕ ВЪЗМОЖНОСТИТЕ НА ВИСОКОЧЕСТОТНАТА ИНЖЕКТОРНА ВЕНТИЛАЦИЯ /ВЧИЧ/ ЗА ОБДИШВАНЕ ПО ВРЕМЕ НА АНЕСТЕЗИЯ; Доклад, VII Юбилейна научна сесия на студентите и младите научни работници, Плевен, 1984.
2. **Богданов Сл.Хр.**, Попова М.; ИЗРАБОТВАНЕ НА УСКОРИТЕЛ ЗА АСПИРАЦИЯ И ПРОУЧВАНЕ НА ВЪЗМОЖНОСТИТЕ МУ ЗА ЕФЕКТИВНА АСПИРАЦИЯ НА СЕКРЕТИ С РАЗЛИЧЕН ВИСКОЗИТЕТ; Доклад, VII Юбилейна научна сесия на студентите и младите научни работници, Плевен, 1984.

3. Димитров М., Павлова Кр., **Богданов Сл.Хр.**, Бонева И.; ТРУДНА ЕНДОТРАХЕАЛНА ИНТУБАЦИЯ; II Национална юбилейна научна конференция, Свищов, 1984.
4. **Богданов Сл.Хр.**, Цветанов Ц., Попова М., Манева Н.; ОБЩА АНЕСТЕЗИЯ В СТОМАТОЛОГИЧНАТА ПРАКТИКА; Доклад, VIII научна сесия на студентите и младите научни работници, Плевен, 1985.
5. Попова М., **Богданов Сл.Хр.**, РЕАНИМАЦИОННИ ПРОБЛЕМИ ПРИ РОДИЛКА С ПРИДОБИТ ТИП КОАГУЛОПАТИЯ И СИНДРОМ НА МАСИВНИТЕ КРЪВОПРЕЛИВАНИЯ В УСЛОВИЯТА НА ХЕМОРАГИЧЕН ШОК; IV Национален конгрес по анестезиология, реанимация и интензивно лечение, София, 1990 г.
6. Попова М., **Богданов Сл.Хр.**, РЕАНИМАЦИОННИ ПРОБЛЕМИ ПРИ РОДИЛКА С ПРИДОБИТ ТИП КОАГУЛОПАТИЯ/ ВИСОКОТИТЪРНА ИНХИБИТОРНА ХЕМОФИЛИЯ СРЕЩУ ФАКТОР VIII / В УСЛОВИЯТА НА ХРОНИЧЕН ХЕМОРАГИЧЕН ШОК И МАСИВНИ КРЪВОПРЕЛИВАНИЯ; II Научна конференция на младите анестезиолози, Шумен, 1991 г.
7. Попова М., Цветков Й., Манева Н., **Богданов Сл.Хр.**, ОЦЕНКА НА ПОСТОПЕРАТИВНАТА БОЛКА СЛЕД КОНВЕНЦИОНАЛНА И ЛАПАРОСКОПСКА ХОЛЕЦИСТЕКТОМИЯ; IX Национален конгрес по хирургия с международно участие, Плевен, 1994 г.
8. **Богданов Сл.Хр.**, Попова М.; КАНДИДОЗАТА, ФАКТОР ЗА СЕПТИЧНИ УСЛОЖНЕНИЯ; Доклад, Национална конференция по хирургия и анестезиология с международно участие, В. Търново, 6.06 -8.06.1996.

Предмет на настоящето изследване са проблемите, които поставя кандидозата като етиопатогенетичен фактор за развитието на септични усложнения в следоперативния период при болни в отделението за интензивни грижи в МУ-Плевен.

Предлагаме на вашето внимание цялостно представяне на клинични случаи с кандидозен сепсис за периода от януари до декември 1995 год. Анализирайки клиничното протичане, лечение и изход при тези болни, ние достигнахме до някои първоначални изводи, които би могло да се имат предвид при лечението на септични болни.

9. Радев Р.Н., Костадинова Х.П., Манева Н.П., **Богданов Сл.Хр.**, Маринчев Н.А., Генов В.Г., Доцински Г.А.; МИКРОБИОЛОГИЧЕН МОНИТОРИНГ ПРИ

ПРОДЪЛЖИТЕЛНА КАТЕТИРИЗАЦИЯ НА ЦЕНТРАЛНА ВЕНОЗНА ЛИНИЯ;
Доклад, VII Национална конференция по анестезиология и интензивно лечение,
Варна, 3-6 октомври 2002.

Проучването обхваща болни, които са преминали през Централна реанимация към КАРИЛ, за периода 1999-2001 година. Анализираниите микробиологични резултати са от изследване на върха на катетъра от централна венозна линия. Обсъжда се зависимостта между продължителността и вида (тунелизация или не) на катетеризацията, индикациите за канюлиране на централна вена, основното заболяване, както и честотата и вида на изолираните микроорганизми. Прилага се разпределението на болните в категории: на системен катетър - индуциран сепсис; на катетър-опосредствувана септицемия и категория на положителна катетърна колонизация.

10. Таблов В., Таблов Б., Радев Р., **Богданов Сл.Хр.**, ПРИЛОЖЕНИЕ НА DYNASTAT ЗА ПОСТОПЕРАТИВНО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ В ЕДНОДНЕВНАТА ГИНЕКОЛОГИЧНА ХИРУРГИЯ (ЛАПАРОСКОПСКИ); Доклад, II Национална конференция за лечение на болката, стр. 50, Банско, 24-26 юни 2004.

В последните години въвеждането на COX-2 селективни инхибитори (паракоксиб Na) дава нови възможности за лечение на острата болка.

Цел: Да преценим клинично повлияването на острата болка след лапароскопски намеси в гинекологията (т. нар. едnodневна хирургия).

Материал и методи: След информирано писмено съгласие и разрешение от местния етичен комитет са проучени две групи от по 20 жени със сходни демографски показатели. Проучването е проспективно, слепено и рандомизирано. При първата група е използван Profenid 100 мг направен интравенозно 20 минути преди края на намесата, а при втората Dynastat 140 мг интравенозно също двадесет минути преди края на намесата. Сравнено е последващото обезболяване. За оценка на ефективността на аналгезията са използвани визуална и вербална аналогови скали. Отбелязано е и времето до поискване за първи път на допълнително обезболяващо средство. След изтичането на 24^{-ия} час, жените са попълвали анкетна карта, отнасяща се до качеството на предложеното обезболяване.

Резултати и дискусия: Получени са сходни резултати засягащи ефикасността на обезболяващите нестероидни противовъзпалителни средства. Като цяло болката през първото денонощие е повлиявана достатъчно добре. Страничните ефекти са наблюдавани при изключително малък брой пациентки.

Заклучение: Dynastat и Profenid са със сходна обезболяваща ефективност при гинекологични интервенции от едnodневната хирургия. Това позволява бързо и безпроблемно напускане на лечебното заведение т. е. скъсяване на болничния престой, а оттам и намаляване на разходите за тези пациентки.

11. Таблов Б., Таблов В., Радев Р., **Богданов Сл.Хр.**, ПРИЛОЖЕНИЕ НА DYNASTAT ЗА ПОСТОПЕРАТИВНО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ СЛЕД АНЕСТЕЗИЯ СЪС СЕВОРАН; Доклад, II Национална конференция за лечение на болката, стр. 55, Банско, 24- 26 юни 2004.

С въвеждането на различни нови препарати през последните години за всеки съвременен анестезиолог е интересен въпросът за взаимодействието между представителите на различните лекарствени групи.

Цел: Да преценим клинично повлияването на острата болка от Cox-2 селективния инхибитор Dynastat след анестезия с Sevoran по повод на различни гинекологични намеси.

Материал и методи: След информирано писмено съгласие и разрешение от местния етичен комитет са проучени две групи от по 20 жени със сходни демографски показатели и оперативни интервенции. Проучването е проспективно, слъно и рандомизирано. При първата група като основно анестетично средство е използван Sevoran, а във втората Isofluran. Пациентките и от двете групи са получаващи по 40 mg Dynastat 20 минути преди края на анестезията с цел следоперативно обезболяване. Сравнени са времето за събуждане, времето до изпълнение на елементарни команди след спиране на анестетика, както и последващото обезболяване. За оценка на ефективността на аналгезията са използвани визуална и вербална аналогови скали. Отбелязано е и времето до поискване за първи път на допълнително обезболяващо средство. След изтичането на 24^{та} час, жените са попълвали анкетна карта, отнасяща се до качеството на предложеното обезболяване.

Резултати и дискусия: Получените резултати показват предимство в групата със Sevoran по отношение на възстановяването непосредствено след края на анестезията, следоперативната аналгезия (както по данни на пациентките така и на база клиничното наблюдение на изследващите) и наличието на някои неприятни странични явления като – постоперативно гадене и повръщане.

Заклучение: Употребата на Dynastat след анестезия със Sevoran или Isofluran осигурява задоволително следоперативно обезболяване за гинекологичната практика.

12. Манева Н.П, **Богданов Сл. Хр.**, Маринчев Н.А., Ставрова Р.П., Радев Р.Н., **НОЗОКОМИАЛНА ПНЕВМОНИЯ КАТО УСЛОЖНЕНИЕ ПРИ ПАЦИЕНТИТЕ С ОСТЪР ПАНКРЕАТИТ В УСЛОВИЯТА НА ИНТЕНЗИВНО ОТДЕЛЕНИЕ;** Доклад, XVI Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, София, 01-04.10.2009.

При болни с остър панкреатит, пневмонията е едно от най-често срещаните екстраабдоминални усложнения. Прямата лимфна връзка с лявото субдиафрагмално пространство е една от основните причини за белодробни и плеврални усложнения. При остър панкреатит, придружен от пневмония прогнозата се влошава. Тя става още потешка, когато към тях се прибави и интраабдоминален сепсис. Прицелна изследвана група са пациенти с остър панкреатит, лекувани в КАИЛ на УМБАЛ гр.

Плевен за период от 8 години (2000- 2007 г.). Обсъждат се факторите, имащи отношение към развитието на това усложнение. Предлага се стратегия на управление - превенция и лечение на нозокомиалните пневмонии при панкреатит. Анализира се влиянието на нозокомиалните пневмонии върху крайния изход от лечението.

13. Omar N, Radev R., **Bogdanov Sl.**, Vasilev M., Stavrova R., PULMONARY EMBOLISM, DEEPVEIN THROMBOSIS AND PREGNANCY, Доклад, XVI Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, стр. 109, София, 01-04.2009.

Pulmonary embolism and deep vein thrombosis are the two components of a single disease called venous thromboembolism. Venous thromboembolism is both more common and more complex to diagnose in patients who are pregnant than in non pregnant. Pulmonary thromboembolism is the leading cause of maternal death in the developed world. Venous thromboembolism accounts for one third of all maternal deaths. Delayed diagnosis, delayed and inadequate treatment and inadequate thromboprophylaxis account for many deaths due to venous thromboembolism. We present a case of 18 year old pregnant female who was diagnosed with pulmonary thromboembolism soon after Puerperium and was successfully resuscitated and treated

14. Ставрова Р.П., Радева- Дафинова Н.Р., Гетов И.Н., **Богданов Сл.Хр.**, Манева Н.П., Радев Вл.Р., Наушат О., Радев Р.Н., ДИНАМИКА НА СЕРУМНОТО НИВО НА ХОЛЕСТЕРОЛА И КОРТИЗОЛА ПРИ ПАЦИЕНТИ, ПРЕТЪРПЕЛИ ТРАВМА; Доклад, XVI Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, София, 01-04.2009.

Цел: *Да се установи динамиката на промените в серумното ниво на холестерола и кортизола в първите 7 дни след остра травма и взаимовръзката между тях.*

Методи: *Направено е проспективно проучване обхващащо (n=28) пациенти постъпили в КБЛУ при УМБАЛ - „Г.Странски“, гр.Плевен по повод травма от различен произход (гърдна травма; комбинирана гърди, корем, глава и др.). При всички пациенти беше проследено серумното ниво на холестерола и на част от тях (n=14) и серумното ниво на кортизола в продължение на 7 дни.*

Резултати: *Травмата представлява значителен стрес за организма с активиране на съответен стрес-отговор, в който основно значение има системата - хипоталамус-хипофиза-надбъбречна кора, с последващо освобождаване на хормоните на стреса - АКТХ, глюкокортикоиди, катехоламини, глюкагон, тиреоидни хормони. Изходен материал за синтеза на стероидните лормони е холестеролът. Той взема участие също така и в изграждането на миелинови те обвивки на нервните влакна, клетъчните мембрани, жлъчните киселини и витамин Д. Ние установихме, че при травматично увреждане серумните нива на холестерола се понижават в началото с тенденция за повишение в рамките на първите 7 дни, а на кортизола, серумното ниво е 2-3 пъти над референтните стойности след инцидента и се наблюдава нормализиране на 2-3 ден.*

Заключение: *Динамиката на промените на холестерола и кортизола свидетелстват за тежестта на травмата и са прогностичен белег за изхода от травмата. Тяхното*

ранно възстановяване към нормалните стойности може да бъде един от критериите за началото на възстановителния процес.

15. Veleva Ts., Mihaylova M., Alexandrova S., Bogdanov S., Radev V., Kosma-Penkova R., Radev R., DETERMINATION OF FRUCTOSAMINE AS A GLYCOMIC MARKER BY PARENTERAL NUTRITION SUPPORT, Anniversary 10-th Medical Scientific Conference for Students and Young Doctors, Abstract book, p. 113-114, Pleven, 17.10.-20.10. 2012.

INTRODUCTION *The glycamic control is an important compound of the laboratory investigations in hospital patients. The new advise of ESHM is to estimate the serum glucose levels by all of the hospital patients, with or without of diabetes mellitus. Especially the perioperative hyperglycemia has to be monitored. Innovate markers of glycamic state are the nonenzymatic glycated proteins HbA 1 c and fructosamine. The present idea is that these parameters would be useful for the optimization of nutritional support. AIM The aim of this study is to estimate the serum levels of fructosamine by parenteral nutritional support with glucose solutions by hospital patients. The fructosamine-test is considered clinically useful for assessing short-term integrated control of blood glucose in the previous one to three weeks. He is more useful for the study than HbA 1 c, because the last one detects long-term glycemic state.*

MATERIALS AND METHODS *The study was conducted on 12 patients without diabetes mellitus, suffered abdominal surgical interventions, hospitalized in Dept. Anesthesiology and Reanimation, MU-Pleven. The reanimation of these patients includes parenteral nutritional support with glucose solutions. The study about fructosamine was carried out according to the NBT colorimetric method. The blood samples are taken on the first and the third day*

RESULTS AND DISCUSSION *The average values of fructosamine in the target group are: $x = 0,746 \mu\text{mol/L}$ before the nutritional support and $x = 1,342 \mu\text{mol/L}$ at the third day of the hospitalisation. The reference values of fructosamine for Bulgarian population are $0,960 - 1,560 \mu\text{mol/L}$. The discussion of results presents, that the serum levels of fructosamine are raised in 10 patients (91,8 %). The statistical analysis although does not demonstrate a significant difference between the start levels of fructosamine and those on the third postoperative day - $p > 0,05$. The large standard deviations in the group are the reason for the absence of statistical reliability. In spite of that the main tendency presents elevation of fructosamine concentrations after glucose infusions (at 4 of the patients the intraindividual dynamic is significant). There is no correlation between fructosamine and glucose levels, which emphasizes the original role of fructosamine-test in the glycemic control. CONCLUSION The contemporary tendencies in reanimation and nutritional support include precise glycemic control. Our results show that the estimation of glucose and fructosamine concentrations would be useful for the analysis of the metabolic state and optimization of the therapeutic approach.*

16. М. Михайлова, Ц. Велева, С. Александрова, Богданов Сл.Хр., Р. Комса- Пенкова, Р.Радев; ИЗСЛЕДВАНЕ НА ФРУКТОЗАМИНА КАТО МАРКЕР НА ГЛИКЕМИЧНИЯ КОНТРОЛ ПРИ ПАРЕНТЕРАЛЕН НУТРИТИВЕН СЪПОРТ;

Гликемичният контрол е важен компонент на клиниколабораторните изследвания при хоспитализирани пациенти. Най-новите препоръки на European Society of Hospital Medicine /1/ са, че на всички пациенти, постъпили за болнично лечение, трябва да бъдат изследвана кръвната глюкоза, независимо от наличието или не на данни за захарен диабет. Целите на гликемичния контрол трябва да бъдат адаптирани спрямо клиничния статус и особено внимание трябва да се обърне на периперативната хипергликемия. Биохимичните изследвания върху неензимното гликиране на белтъците дават основание за съждението, че изследването на тези показатели би спомогнало за оптимизиране терапевтичното поведение и намаляване риска от индуцирани хипергликемии при парентерален нутритивен съпорт на пациенти в периперативния период. Настоящата разработка цели изследване серумните концентрации на фруктозамин (ФА) като маркер на гликемичния контрол при парентерален нутритивен съпорт с глюкозни разтвори. Фруктозаминът е маркер на неензимно гликирани серумни белтъци и е интегрален израз на глюкозната хомеостаза за ретроспективен период от 3 седмици. Аналитичната му стойност го прави подходящ за целите на настоящото проучване, тъй като за разлика от гликирания хемоглобин HbA1c), фруктозаминът е по-динамичен показател („short time“ гликемичен контрол). Изследвани са 12 възрастни недиабетни пациенти с коремно-хирургични интервенции, хоспитализирани в КАРИЛ, УМБАЛ-Плевен, включени на парентерален нутритивен съпорт с глюкозни разтвори. За целите на проучването е вземана венозна кръв преди и след вливанията и са определяни серумните концентрации на: фруктозамин чрез калориметричния метод с нитроблаутетразолиумхлорид \NBT\ La Roche, общ белтък чрез Биуретов метод и серумна глюкоза чрез глюкозооксидазен метод По: Получените резултати показват незначително повишаване концентрациите на ФА след вливанията на глюкозни разтвори. При таргентната група изходните стойности на фруктозамина са $x = 1,020 \mu\text{mol/L}$, а след нутритивния съпорт $x = 1,390 \mu\text{mol/L}$. Референтните стойности на ФА за българска популация са 0,960 - 1,560 $\mu\text{mol/L}$. Статистическият анализ не отчита повишаване степента на неензимно гликиране на серумните белтъци след глюкозните вливания, но интраиндивидуалната съпоставка при четирима от изследваните пациенти показва значително повишаване концентрациите на фруктозамин. Статистическата обработка не показва корелационна зависимост между фруктозамин и серумна глюкоза, което повишава клиничната значимост на фруктозамина като маркер на гликемичния контрол. Получените резултати от настоящото изследване налагат извода, че осъвременяването на гликемичния контрол при реанимационни мероприятия дава допълнителни възможности за оптимизиране на нутритивния съпорт. Изследването на показатели като серумна глюкозна и фруктозамин би повишило възможността за оценка метаболитния статус на пациента с цел оптимизиране на терапевтичното поведение

17. Радев Р.Н., Василев М.В., Радев Вл.Р., Богданов Сл.Хр., Хариткова М.Д., Тодосиева С.М., ДА ЖИВЕЕШ ИЛИ ДА НЕ ЖИВЕЕШ (ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР).

Абстракт:

Настоящата публикация има за основна цел да внесе яснота по един от най - дискутираните и наболели проблеми в медицината - „за“ или „против“ евтаназията. Тази тема вълнува обществото още от дълбока древност, за което свидетелстват кратките литературни данни в началото на труда. За изясняването на термина евтаназия, детайлно са изброени и пояснени всички гранични състояния между живота и смъртта (анабиоза, кома и летаргичен сън). Отправен момент за пълното разгръщане на проблема е дефинирането на видовете смърт, както и различните форми на евтаназия. Специално внимание заслужават случаите, при които се достига до състояние, известно в медицинската практика като „зависим от вентилатора пациент“. Този термин е достъпно обяснен като част от цялостната концепция за евтаназията. Неминуемо се поставя въпроса за разграничаване на понятията - палиативни грижи, лекар - подпомогнато самоубийство и евтаназия, като се посочват специфичните им особеност. В края на труда са включени 2 проучвания, извършени в САЩ, показващи че повече от 55% от анкетираните лица имат положителна нагласа към евтаназията и я приемат като допустим собствен избор за прекратяване на живота.

18. Радев Р.Н., Богданов Сл.Хр., Радев Вл.Р., Николов Кр.Ал., Тодосиева С.М., ВЛИЯНИЕ НА ОПЕРАТИВНОТО ЛЕЧЕНИЕ И АНЕСТЕЗИЯТА ПЪРХУ ОБМЯНАТА НА K^+ И Na^+ , - резюме, XVIII Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, стр. 36, Несебър, 24-27 октомври 2013.

В живият организъм има химически елементи, като някои от тях се явяват основна съставна част на тъканните структури и имат основно физиологично значение, за функционирането на различните органи и системи. Съдържащите се в тъканите на човешкия организъм в голяма концентрация елементи се наричат макроелементи. Присъствието на други елементи в минимална (нищожна) концентрация ни дава основание да бъдат наречени микроелементи. С развитието на анестезиологията и включването към нея на различни компоненти (наркотици, сънотворни, мускулни релаксанти и т.н.) и по този начин може да влияе на обмяната на веществата в организма или по-точно върху обмяната на електролитите (K и Na). Определяне нивото на K^+ и Na^+ в плазмата и еритроцитите е от голямо значение за провеждането на анестезията и инфузионно-трансфузионна терапия при онкоболните. При изучаването на нивото на електролитите K и Na в плазмата и еритроцитите по време на операцията и наркозата ние се съобразяваме с количеството на трансфузионата кръв и характера, обмена на оперативното лечение. Установено беше, че трансфузирането на еритроцитна маса и прясно замразена плазма на (ПЗП) в обем до 250-500 мл по време на анестезията не оказва статистически достоверни промени ($p > 0,01$) в сравнение с изходното ниво на K и

Na. От получените данни на изследването се вижда, че различните видове обезболяване и операции (спинална аналгезия - СПА, епидурална аналгезия - ЕПА и обща ендотрахеална анестезия) предизвикват съществени статистически достоверни ($p < 0,01$) промени в нивата на K^+ и Na^+ в плазмата и еритроцитите

19. Радев Р.Н., Николов Кр. Ал., Радев Вл., Р., Хариткова М.Д., Богданов Сл.Хр., Тодосиева С.М., ВОДНО-ЕЛЕКТРОЛИТНА ОБМЯНА ПРИ ХИРУРГИЧНИ АГРЕСИИ, - резюме, XVIII Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, стр. 77, Несебър, 24-27 октомври 2013.

Биологичните и физикохимичните процеси в човешкия организъм протичат във водна среда. Водата е разпределена в две основни пространства интрацелуларно и екстрацелуларно. Взаимното равновесие между интра и екстрацелуларния осмолалитет осигурява поддържане на нормалното водно съдържание в тъканите. Периоперативно трябва да се има предвид продължаващите загуби от аспирацията на назогастричната сонда, повръщане, диария, стома, дренажи, фистула. Повечето „хирургически“ текущи загуби са богати на натрий и трябва да бъдат заменени с физиологичен разтвор 0,9%. При механично изпразване на червата често се наблюдават водно-електролитни разстройства. Те трябва да бъдат коригирани чрез едновременно интравенозно вливане на Hartman и Ringer-Lactate. При високо рискови хирургични пациенти с интравенозните течности трябва да постигнем определен сърдечен дебит, това може да подобри преживяемостта. Хиповолемията, предизвикана от кръвене, трябва да бъде заместена с балансиран кристалоиден разтвор и плазмо-експандер до пристигането на еритроцитна маса. При нужда повторното захранване трябва да бъде предпазливо и с добавки богати на калий, фосфор, тиамин. Ако е налице оток, приемът на тези храни трябва да се намали. Захранването възстановява нормалното разпределение на натрий, калий и вода между интрацелуларното и екстрацелуларното пространство. Трябва да има оценка за адекватността на вливанията. Клиничното наблюдение, пулс, кръвно налягане, тургор на кожата, количество отделена урина за час, централно венозно налягане. Даденият метод позволява не само да се допълни хирургическата корекция на заболяванията, но и значително да се нивелира отрицателното въздействие както на хирургическата травма, така и на анестезиологичното осигуряване. При това се подбират необходимите инфузионни разтвори, приготвя се специална (специално подбрана за случая инфузионна програма, която облекчава провеждането на терапията на болните, особено в екстремални състояния. Хирургичната операция, травмата, кръвозагубата, наркозата и другите видове агресии спрямо организма, предизвикват съответната реакция от негова страна, целяща поддържането на редица показатели в нормални стойности. При 21 болни, оперирани в спешен порядък бяха изучени: хемодинамичските изменения (RR, P, СУР, РР-пулсово налягане), измененията на електролитния състав на кръвта. Получените от нас резултати дават възможност да се състави една инфузионно, трансфузионна терапия, която да коригира нарушенията и да гарантира живота на болния.

20. Радев Р.Н., Иванов С.И., Радев Вл.Р., Хариткова М.Д., Тодосиева С.М., Василев М.В., Богданов Сл.Хр., ДИНАМИКА НА АЗОТНИЯТ, МИНЕРАЛНИЯТ И ЕЛЕКТРОЛИТНИЯТ МЕТАБОЛИЗЪМ ПРИ РАКОВИ БОЛНИ, - резюме, XVIII Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, стр. 93, Несебър, 24-27 октомври 2013.

Метаболитните връзки между минералите и рака не показват големи отклонения от нормата. Специфични нарушения на метаболизма могат да се свържат с хормонсекретиращи тумори и увеличената утилизация или екскреция на минерали и електролити. Пациентите с рак и малнутриция губят значителни количества азот и мазнини. Изразходването на протеините представлява клинично най-значителната тъканна загуба. Базалният енергиен разход не е прекалено висок, пациентите се нуждаят от приема на 30-35 kcal/kg за посрещане на своите енергийни нужди. Протеиновият прием трябва да бъде от 1,5 до 2,0 g/kg на ден т.е. това покрива от 18 до 20% на тоталния енергиен разход. В последните няколко десетки години медицината постигна значителен напредък в изучаването на патогенезата на рака. Заедно с по-пълната картина на туморния метаболизъм, оперативното лечение, радиотерапията, химио- и имунотерапията дават по-добра прогноза за пациентите. Целта на настоящия доклад е да представи връзката между рака и основните хранителни вещества - азот, минерали и електролити. При 17 болни, оперирани по повод раково заболяване на ГИТ (гастроинтестиналния тракт) - 9 болни с карцином на стомаха и 8 болни с карцином на дебелото черво – граница сигма-ректум, беше изследван нутритивния статус, динамичните изменения на електролитния състав – K, Na, Ca, Mg, Fe. Добре балансираното и правилно проведеното хранително инфузионно-трансфузионно лечение (програма) стабилизира състоянието на болния, подsigурява гладко протичане на следоперативния период и бързо възстановяване на загубените функции.

21. Радев Р.Н., Николов Кр.Ал., Радев Вл.Р., Хариткова М.Д., Богданов Сл.Хр., Тодосиева С.М., ИСТОРИЯ НА РЕАНИМАЦИЯТА НА НОВОРОДЕНОТО, XVIII Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, - резюме, стр. 123, Несебър, 24-27 октомври 2013.

Неонаталната реанимация е толкова стара колкото и медицината, все пак процедурите използвани понастоящем са разработени през последните 40 години. Векове са минали преди физиологичните и технологични понятия да се приложат в реанимацията на новороденото. В миналото повечето лекари и акушерки са били длъжни да стимулират дишането на новороденото, въпреки това методите използвани за стимулиране са били жестоки, неефективни и дори фатални. Тези

методи варира от насилствено разклащане, електрически удар, натискане или свиване на гърдите. В древни времена неонаталната грижа е свързана главно с почистване и затопляне на детето и родилното сръзване на пъпната връв. Потопянето в хладка или студена вода е започнато през 18-и век. В продължение на три десетилетия е използвано триенето, ректалната делатация и изваждането на езика за стимулиране на дишането, те са били изоставени през 1930г. Почистването на орофаринкса се извършва предимно с пръсти от 1919-1959г. Дишането уста в уста е било използвано много векове преди да бъде официално признато през втората половина на 18 век. Тази техника се използва до 1970г. Въвеждането на хирургичната анестезия през 1840г и прилагането на акушерството доведе до намаляване на майчината смъртност и до повече посветено време от страна на лекарите и акушерите на новороденото. През 1878г. шотландския акушер Blundell използва „сребърна тръба“ за трахеална интубация на новороденото. Той въвежда въздух в тръбата около 30 пъти в минута. Първият апарат с периодично положително налягане е разработен от френския акушер Gairal и е направен публично достояние през 1897г., името му е "aerophore pulmonarie". Кислородотерапията е въведена през 1889г., но прилагането и не е станало рутинна. През 1923г. Sidbury прави първата катетеризация на пъпна вена за извършване на кръвопреливане. През 1953г. Вирджиния Ангар американски „акушерски анестезиолог“ представя метод за оценка на здравето на новородените бебета (Оценка по Ангар), където довежда до драстично намаление на детската смъртност. През 1963г. Redding използва епинефрин интракардиално в комбинация със сърдечен масаж. С разрастването на неонатологията през 1970г. неонаталната реанимация става приоритет. През 1980г. Американската академия по педиатрия създава единни стандарти за неонатална реанимация. Тя публикува първата неонатална реанимация през 1987г.

22. Радев Р.Н., Хариткова М.Д., Богданов Сл.Хр., Николов Кр.Ал., Радев Вл.Р., ОБМЕН НА ЕЛЕКТРОЛИТИТЕ Na^+ И K^+ ПРИ БОЛНИ С РАК НА СТОМАШНО-ЧРЕВНИЯ ТРАКТ, - резюме, XVIII Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, стр. 125, Несебър, 24-27 октомври 2013.

Настоящият доклад цели за изясни точния обмен на електролитите Na^+ , K и Cl^- при болни с рак на стомашно-чревния тракт (СЧТ) и такива с пилорна стеноза, вследствие на язвена болест. За изясняването на основния въпрос на доклада е направено проучване, включващо 24 пациента с пилорна стеноза вследствие на язвена болест, като 9 от тях са със стомашен карцином. Натриевата, хлорната и калиевата концентрация в стомашното съдържимо е определено при тези пациенти като връзката между електролитните загуби и подобряването на хипохлоремичната алкалоза и хипокалемията са описани в доклада. Алкалозата, хипохлоремията и азотемията също са застъпени и представени в мнозинството случаи. При 10 от пациентите с хипохлоремична алкалоза, устойчива на или влошаваща се при даването на NaCl , i.v.-то приложение на KCl (при тези и останалите 14 болни) доведе до бързо коригиране на алкалозата и калиевия дефицит.

Получените резултати от проведеното проучване имат значение за корекцията на електролитните нарушения, както и за подобряването на клиничното състояние на тези пациенти

23. Радев Р.Н., Тодосиева С.М., Радев Вл.Р., Богданов Сл.Хр., ОБМЕН НА ЕЛЕКТРОЛИТИТЕ (Na^+ И K^+) ПРИ БОЛНИ С ЯЗВЕНА БОЛЕСТ НА СТОМАХА И ДВАНАДЕСЕТОПРЪСТНИКА ДО И СЛЕД ОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ, - резюме, XVIII Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, стр. 126, Несебър, 24-27 октомври 2013.

ЦЕЛ: Да установим промените които настъпват в обмяната на електролитите (Na^+ и K^+) при болните с язвена болест на стомаха и дванадесетопръстника предоперативно и в ранния следоперативен период. **МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ:** Наблюдавани са 25 болни във възрастовия диапазон между 35-75 годишна възраст. Всички болни ($n=25$) бяха разделени на две групи според вида на оперативната интервенция т.е. оперирани в планов порядък ($n=11$) и други 14 ($n=14$) оперирани в спешен порядък. Освен основното страдание, за което са извършени оперативните интервенции, бяха регистрирани съединителните придружаващи заболявания, както следва: 1. Група ($n=11$)- артериална хипертония при 6 от болните, захарен диабет при 3 от болните и при 2-а болни - исхемична болест на сърцето. 11. Група ($n=14$) - артериална хипертония при 7 от болните, захарен диабет при 4 от болните и при 3-а болни - исхемична болест на сърцето. При двете групи беше проведена обща ендотрахеална анестезия със Севоран, Фентанил и Бензодиазепин (Дормикум или Диазепам). За индукция в анестезията беше използван Пропофол в приетите дозировки и краткотраен мускулен релаксант -Листенон. Премедикацията при двете изучавани групи беше М- олинолитик (Атропин), седатива (Дормикум) и синтетично производно на Морфина - Фентанил. По редица показатели изучаемите групи бяха сходни. **РЕЗУЛТАТИ:** При пациентите с налична диселектролфемия се наложила корекция предварително. Корекцията целеше гладко протичане на анестезията и скъсяване на следоперативния период. В ранният следоперативен Период средното време на възстановяване бе 3-4 дни, а при втората група - 7-8 дни. Резултатите от проведеното проучване посочват, че има корелация между нарушенията и продължителността им и възстановяването на диселектролитемията. Ранното възстановяване на чревния пасаж в следоперативния период в двете групи е пряко свързано със стойностите на Na^+ и K^+ в кръвта. **ИЗВОДИ:** Бързото възстановяване и нормализиране на електролитните нарушения е пряко свързано с продължителността на следоперативния период и времето за възстановяване на физиологията на храносмилателния тракт.

24. Радев Вл.Р., Радев Р.Н., Богданов Сл.Хр., Тодосиева С.М., ФАРМАКОНУТРИЕНТИ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ. МЕХАНИЗЪМ НА ДЕЙСТВИЕ. ПРИЛОЖЕНИЕ. Доклад, III Национална конференция по парентерално хранене с международно участие (Булспен), София, 14-15 ноември 2014.

Абстракт:

Съвременната представа за метаболитния отговор при различни стресови ситуации и формирането на синдрома на хиперметаболизъм и хиперкатаболизъм позволи да се оцени лечебната ефикасност на различни инградиенти за парентерално и ентерално хранене. Фармаконутриентите или фармаконутрицевтиците са хранителни вещества, които притежават специфични фармакологични свойства. Те подпомагат организма при справянето с критични състояния и в ранния следоперативен период. Най-разпространените фармаконутриенти са глутамин, аргинин, таурин и омега-3 мастните киселини. Натрупаният опит от използването на фармаконутриентите в състава на лечебното хранене при различни критични състояния и в ранния следоперативен период показва, че използването им влияе благоприятно на редица показатели - продължителност на пребиваване в стационара. Възстановяване на жизненоважни показатели и леталитет. Данните, получени от множество експериментални и клинични проучвания потвърждават мястото, което се отнежда на фармаконутриентите в ентералното и парентералното хранене. Изкуственото хранене с използването на фармаконутриенти се назначава с цел повишаване на нутритивната поддръжка при критични състояния в следоперативния период и при нарушено хранене. Създадени са препарати - за ентерално и парентерално хранене, съдържащи различни фармаконутриенти. Целта на този литературен обзор е да разгледа подробно фармаконутриентите, да изясни механизма им на действие и начина им на приложение.

Ключови думи: фармаконутриенти, фармаконутрицевтици, глутамин, аргинин, таурин, омега-3 мастни киселини, ентерално хранене, парентерално хранене, критично болни

25. Радев Вл.Р., Радев Р.Н., Радева Н.Р., Богданов Сл.Хр., Тодосиева С.М., Арабаджиева Д.А., Цанкова Г.С., Йорданова Д.М., ФАРМАКОНУТРИЕНТИ И ПРИЛОЖЕНИЕТО ИМ ПРИ КРИТИЧНО БОЛНИТЕ ПАЦИЕНТИ (ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР); III Национална конференция по парентерално и ентерално хранене с международно участие (Булспен), стр. 34, ВМА – София, 14-15 ноември 2014г.

Съвременната представа за метаболитния отговор при различни стресови ситуации и формирането на синдрома на хиперметаболизъм и хиперкатаболизъм позволи да се оцени лечебната ефикасност на различни инградиенти за парентерално и ентерално хранене. Фармаконутриентите или фармаконутрицевтиците са хранителни вещества, които притежават специфични фармакологични свойства. Те подпомагат организма при справянето с критични състояния и в ранния следоперативен период. Най-разпространените фармаконутриенти са глутамин, аргинин, таурин и омега-3 мастните киселини. Натрупаният опит от използването на фармаконутриентите в състава на лечебното хранене при различни критични състояния и в ранния

следоперативен период показва, че използването им влияе благоприятно на редица показатели - продължителност на пребиваване в стационара, възстановяване на жизненоважни показатели и леталитет. Данните, получени от множество експериментални и клинични проучвания потвърждават мястото, което се отнежда на фармаконутриентите в ентералното и парентералното хранене. Изкуственото хранене с използването на фармаконутриенти се назначава с цел повишаване на нутритивната поддръжка при критични състояния в следоперативния период и при нарушено хранене. Създадени са препарати - за ентерално и парентерално хранене, съдържащи различни фармаконутриенти. Целта на този литературен обзор е да разгледа подробно фармаконутриентите, да изясни механизма им на действие и начина им на приложение

26. Михайлова М., Богданов Сл.Хр., Комса-Пенкова Р., Тодорова Т., Радев Р.; ПЕРИОПЕРАТИВЕН ГЛИКЕМИЧЕН ФЛУКТОЗАМИЧЕН КОНТРОЛ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ОБОСТРЕН И ХРОНИЧЕН КАЛКУЛОЗЕН ХОЛЕЦИСТИТ; III Национална конференция по парентерално хранене с международно участие (Булспен), ВМА-София, 14-15 ноември 2014.

Introduction: The optimization of glycaemic control in the perioperative period is an important part of patient care. According new ESHM guidelines serum glucose have to be estimated in patients, with or without diabetes mellitus in perioperative period. Fructosamine (FA) could be used as an objective integral expression of the degree of non-enzymatic glycation of serum proteins as a part of glycemic control and as a measure of functional capacity of albumin to bind certain drugs.

Aim: The aim of this study is to follow the dynamic of FA in the perioperative period in non-diabetic patients with surgical interventions: choledocholithiasis calculosa exacerbata and Cholecystectomy in acute and chronic patients.

Materials and methods: The study was conducted on 17 non-diabetic patients with abdominal surgical interventions: choledocholithiasis calculosa exacerbata and Cholecystectomy, under anesthesia by • Sevoflurane, Propofol, Tracrium, Acran hospitalized in the Department of Anesthesiology and Reanimation, MU-Pleven, Bulgaria. The patients were divided into 2 groups according to acute or chronic conditions. The perioperative glycaemic control was conducted by FA serum levels on the first preoperative and the 3-rd perioperative days the colorimetric Johnson's method (Roche Fructosamine test).

Results show that the patients with chronic conditions have higher levels of serum concentrations of FA in the perioperative period and particularly at the third postoperative day: at the 1 st day FA) = 1.635 $\mu\text{mol/L}$ and at the 3-th day FA(®) = 2.381 $\mu\text{mol/L}$, that was higher than the reference values for Bulgarian population (0.960 - 1.560 $\mu\text{mol/L}$)

OR=1.532, $p > 0.05$; OR= 1.824, $p < 0.05$) The results of the patients with the acute condition were in the reference range, with the same tendency of higher level at the third day at the 1 st day FA = 0.674 $\mu\text{mol/L}$ and the 3-th day FA = 0.992 $\mu\text{mol/L}$. The average increase of FA in the postoperative period was around 55.6 %

The patients receiving Sevoflurane in combination with other anaesthetics reached the values of FA concentration above 2 $\mu\text{mol/L}$.

Conclusion: *These results lead to conclusion, that glycemic control in the patients is improved in the, perioperative period and FA levels are significantly higher particularly for patients with chronic condition of Choledocholithiasis. Anesthetics interfering drug transport by albumin.*

27. Радев Вл. Р., Радев Р.Н., Радева Н.Р., **Богданов Сл.Хр.**, Тодосиева С.М., Арабаджиева Д.А., Цанкова Г.С., Йорданова Д.М., **МЯСТОТО НА ПРОКИНЕТИЦИТЕ В НУТРИТИВНИЯ СЪПОРТ НА ПАЦИЕНТИ, ПРЕТЪРПЯЛИ КОРЕМНО ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ (ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР)**, III Национална конференция по парентерално и ентéralно хранене с международно участие (Булспен) стр. 31, София, 14-15 ноември 2014.

Прокинетиците са медикаменти, които повлияват чревната перисталтика, въздействайки на специфични рецептори, участващи в нейната регулация. Нарушението на моторно - евакуационната функция . на стомашно - чревния тракт се развива при всяка операция в областта на коремната кухина, като сценарията на клиничните изяви и времето на възстановяването и зависят от вида и продължителността на хирургическата намеса, както и от състоянието на пациента. Прилагането на медикаменти, повлияващи положително . патогенезата, имат място в лечението на постоперативния илеус. Пръв от тази група е неостигминът, но за съжаление той не оправда очакванията. Метоклопрамидът е първият синтетичен прокинетик, използван широко в клиничната практика. Той притежава двоен механизъм на действие, но поради факта, че преминава хематоенцефалната бариера, се наблюдават нежелани лекарствени реакции в 30% от случаите. Домперидон – прокинетик второ поколение е високоселективен периферен допаминов блокер. Доказан бе, в голям брой проучвания, положителният ефект на домперидона върху стомашно - чревния тракт в следоперативния период. Тримебутинът влияе на моториката по двата пътя – чрез опиоидните рецептори и по пътя на освобождаването на чревни пептиди. Най - ефективни прокинетици при лечението на моторно - евакуационните разстройства се явяват домперидонът, еритромицинът и тримебутинът. При хирургично болни в съчетание с нарушение на моторно - евакуационната активност, включването на тези медикаменти води до възстановяване на функционалната активност на стомашно - чревния тракт в по-ранен срок.

28. R.N.Radev, **Sl.Hr.Bogdanov**, V.R.Radev, Kr.Al.Nikolov, G.S.Cankova, S.M.Todosieva;, **TIVA AT CSAESAREAN SECTION OPPORTUNITIES AND OUTLOOK** (SUMMARY), 4th World Congress of Total Intravenous Anaesthesia and Target Controlled Infusion (TIVA – TCI 2014), Sofia, p. 12, 24th-26thMay 2014.

Purpose: *Assesment of the two types technique of performing TIVA, regarding their impact upon mother and fetus.*

Materials: *Made retrospective analysis to conducted anesthesia at Caesarean section (C.S.) .in planned and emergency way (n=34). Basic group (B.G.) and (n=16) Control group (C.G.). A number of indicators as Gestational age, primary or secondary Caesarean section, indications for Caesarean section - by the mother and fetus, planned or emergency Caesarean section. Both groups were statistically comparable*

Methods: ·Perform two types techniques for TIV A. Basic group - indication in anesthesia by taper - Thiopental Na - 3 mg/kg T.M. for 5 minutes and Calipsol - first 10 minutes 25 mg, next 10 minutes - 50 mg and next 25 minutes - 100 mg Calipsol, infusion is terminated 15 minutes before the end of Caesarean section. Control group - bolus without taper. For induction in anesthesia was used Thiopental Na in dose 5 mg/kg and Calipsol 0,2 mg/kg T.M. Not in the same syringe! Basic anesthesia until removal of the fetus for the two groups was supported with Oxygen 02 (8L per minutes) and Sevoflurane 0,2% (volume percents) and Fentanyl, after removal of fetus. Two types of anesthesia don't violate involution of uterus and not increase blood loss during the Caesarean section, and after operative. Taking into account differences on involution of the uterus, its functional activity and tone.

Data from the survey and received by us results give us reason offer this type anesthesia for Caesarean section, like method adequate for mother, fetus, newborn with great opportunities and prospects

29. Mihaylova M., Todorova T., Kosma-Penkova R., Radev Vl., **Bogdanov Sl.**, Radev R., PERIOPERATIVE GLYCAEMIC CONTROL- RESPONSE OF FRUCTOSAMINE TO ANESTHETICS AND MEDICAMENTS. – presentation, XII INTERNATIONAL MEDICAL SCIENTIFIC CONFERENCE, MU Pleven, p. 34-34, 8-12.10.2014.

INTRODUCTION Modern tendencies for optimization of perioperative glycaemic control indicate research of new markers such as fructosamine (FA). It is an objective integral expression of the degree of non -enzyme glycation of serum proteins. The reference values of FA in adults are 0.960 -1.560 mmol/l. **AIM** The aim of this study is to follow the dynamics of FA throughout the perioperative period in non - diabetic patients with surgical interventions concerning Cholelithiasis calc. exac. **MATERIALS AND METHODS** 17 patients from the Intensive Care Unit of University Hospital-Pleven were studied by biochemical analysis. **RESULTS** The obtained results show that preoperative values for the target group are: $\bar{x}$ 0.785 mmol/l and on the third postoperative day: $\bar{x}$ 1.2213 mmol/l. The average values suggest increase in the postoperative period as for 55.6% of cases it is significant. The analysis implies that patients, whose values of FA are most significantly increased, were treated with Cefoperazone and Metronidazole after the anaesthetics Sevoflurane and Propofol were applied. **CONCLUSION** These results lead to the conclusion that in patients at risk regarding glycaemic status and with higher preoperative levels of FA drug therapy should be prescribed. **KEY WORDS:** Fructosamine, Anaesthetics, Medicaments, Perioperative period

30. Радев Р., **Богданов Сл.Хр.**, Радев Вл. Доклад; ИНТРА И ПОСТОПЕРАТИВЕН ХЕМОДИНАМИЧЕН КОНТРОЛ ПРИ ДВУСТРАННО ОТСТРАНЯВАНЕ НА НАДБЪБРЕЧНАТА ЖЛЕЗА; XIX Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, 22-25 Октомври 2015, Равда.

Пациент на 65-годишна възраст с придружаващо заболяване артериална хипертония търси консултация с невролог по повод изкривяване на левия ъгъл на устната цепка . Назначено СТ изследване, чрез което се визуализира туморна формация, разположена в десен чепен рог пристенно с изразен перифокален оток. Тумурната формация се отстранява оперативно. Резултатът от хистологичното изследване установява, че

се касае за метастаза от светлоклетъчен карцином. Назначава се повторно СТ изследване за откриване на първичното огнище. Установява се обем-заместващ процес на десен бъбрек с дисиминации в двата надбъбрека и седмо ребро отпред. След консултация с уролог и хирург бяха 1 проведени лабораторни изследвания за показване на липса на патологична хормонална секреция. Взе се решение за хирургично отстраняване на десен бъбрек и надбъбречните жлези двустранно. За протекция на кортикостероидните нива се аплицира Methylprednisolone предоперативно двукратно: ранна и късна премегикация по 1.0 mg/kg телесно тегло; интраоперативно преги клампажа в същата доза и постоперативно в обща доза от 180mg дневно, разпределен в три интравенозни апликации, като постепенно дозата му бе намалявана и заменена с перорален прием на Dehydrocortisone в обща доза от 40mg. Бяха проследени нивата на кортизола на 1-ви и 5-ти постоперативен ден. За оценка нивата на алдостерона ежедневно бяха мониторираны нивата на Na⁺ и K⁺ йони.

31. Радев Р., Богданов Сл.Хр., Радев Вл., ПАТОГЕННИ МИКРООРГАНИЗМИ, ИЗОЛИРАНИ ОТ ДИХАТЕЛНИТЕ ПЪТИЩА ПРИ ПАЦИЕНТИ С ВАП (ВЕНТИЛАТОРАСОЦИИРАНА ПНЕВМОНИЯ), ЛЕКУВАНИ В ИНТЕНЗИВНА КИЛИНКА; Доклад; XIX Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, Равда, 22-25 Октомври 2015.

Въведение: Нозокомиалните пневмонии са едни от най-често срещаните усложнения при хоспитализирани болни, особено при тези на механична вентилация.

Изследването на бронхиален лаваж (БАЛ) и трахеален аспират (ТА) са рутинни процедури при пациентите с дихателна негостатъчност и ВАП. Диагнозата при тези случаи се основава на бактериологичен анализ на течността от бронхоалвеоларния лаваж и трахеалния аспират. Тази информация следва да се използва като критерии за повховящ антибиотичен режим. Цел: Целта на това изследване е да се проучи и определи микробният профил на БАЛ и ТА при пациенти, лекувани в две интензивни отгеления. Материали и методи: Проучването е проведено в КАИЛ (I-Во интензивно отгеление и II-ро интензивно отгеление) и Катедрата по Микробиология на УМБАЛ гр. Плевен. Бяха взети 176 проби от 85 пациента за периода 01.01.2011 г. до 10.07.2013г. Резултатите бяха анализирани. Пробите за микробиологичното изследване са получени чрез ТА и БАЛ.

Култивирането и идентифицирането на патологичните микроби се осъществява чрез конвенционалните методи и автоматизирани системи (mini API, Vitec 2, Bio Merieux, France). Според препоръките на CLSI чувствителността към антимикробните агенти се определя чрез метода диск-дифузия или чрез минимална инхибираща концентрация (МИК).

Резултати: В двете интензивни отгеления доминират грам-отрицателните бактерии. Наблюдава се различие в относителния дял на микроорганизмите от

семејство Enterobacteriaceae и НФГБ (неферментиращи глюкозата бактерии).Обсъждане: Честотата на изолатите и относителният им дял зависят от различни рискови фактори. Най-значителните са продължителността на механичната вентилация (повече от 7 дни) и антибактериалната терапия.

Заклучение - В двете отделения преобладават мултирезистентни бактерии, но независимо от различията в резистентността на водещите патогени, все още се запазва сравнително добра чувствителност към определени групи антибиотици, които могат да се използват като стартова - емпирична терапия.

32. Стефановски П.Х., Радев Вл.Р., Радев Р.Н., Богданов Сл.Хр., НУТРИТИВНА ПОДДРЪЖКА НА КРИТИЧНО БОЛНИ ПАЦИЕНТИ В НЕВРОЛОГИЯТА И НЕВРОХИРУРГИЯТА; Постер, IV Национална конференция по парентерално и ентерално хранене с международно участие Булспен; 28-30 октомври 2016.

Резюме

Болните с тежка черепно-мозъчна травма, както и всички болни в критично състояние се нуждаят от своевременно провеждане на парентерално хранене Анализ на данните при 20 пациента пролежали във 2-ро ОАИЛ на УМБАЛ „Д-р Г. Странски“ гр.Плевен . при които проспективно бяха проследени стойностите на алкало-киселинното състояние, хемодинамиката, показателите на метаболитите и хода на заболяването, доказва необходимостта от провеждането на ранно парентерално хранене на болните с ЧМТ в острия лериод на заболяването , което способства оптималното удовлетворение на потребностите на организма от въглехидрати и протеини при болни с тежка ЧМТ в периода на хиперметаболизма водещо до снижаване на клиничните проявления на катаболитния синдром, което способства за подобрене на хода на заболяването

33. Генчева Р., Стефановски П., Вътева Я., Томова Л., Михайлова Д., Радев Вл., Богданов Сл.Хр., Радев Р.; TIGECYCLINE – НАШИЯТ КЛИНИЧЕН ОПИТ ВЪВ ВОЙНАТА СРЕЩУ РЕЗИСТЕНТНИТЕ БАКТЕРИИ; Постер, XX Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, 26-29 октомври 2017.

Въведение: Появата на мулти- и пан- резистентни бактерии е световен проблем. Проблемът на анитбиотичната резистентност е голям, особено в отделенията по Интензивно лечение, където по правило са най-тежкия контингент болни, претърпели или не оперативна интервенция, със значителен престой в болницата. Придобитите нозокомиални инфекции, причинителите на който вече са мулти- и пан- резистентентни бактерии, още повече задълбочават проблема с включването на адекватна антимикробна терапия.

Цел, методи и задачи: Адекватното и прецизирано антимикробно лечение е съществено за преживяемостта на критично болните пациенти в КАИЛ.

Регистрирането на все повече мулти- и пан-резистентни бактерии ни провокира да направим обзор на съществуващата литература относно новите възможности за антибактериално лечение, а именно приложението на Тигециклин, самостоятелно или в комбинация с други антимикробни агенти. На базата на направения обзор, както и чрез ретроспективно проучване относно микробиологичната и нозологичната характеристика на изолираните бактерии на тежко болните пациенти в КАИЛ за период 2011-2015, както и приложението на Тигециклин и отчитане на клиничните резултати, ще дадем препоръки относно неговата ефикасност, безопасност и критерии за приложение.

Заключение: Въз основа на проведеното ретроспективно проучване в нашата клиника и литературен анализ ние смятаме, че приложението на Тигациклин при критично болни пациенти с изолирани резистентни и мулти-резистентни бактерии, като например *Acinetobacter Baumannii*, подобрява клиничния изход и в някои случаи е единствен метод на избор за лечение.

34. Йолова С., Томова Л., Стефановски П., Богданов Сл.Хр., Радев Вл., Михайлова Д., Радев Р.; ВЛИЯНИЕ НА ДЕПОЛЯРИЗИРАЩИТЕ МИОРЕЛАКСАНТИ ВЪРХУ СЕРУМНИТЕ НИВА НА КАЛИЯ, НАТРИЯ И ГЛЮКОЗАТА В КРЪВТА; Постер, XX Национален конгрес по анестезиология и интензивно лечение с международно участие, 26-29 октомври 2017.

Въведение: Мускулните релаксанти доведоха до революция при коремните и по-дългите хирургични интервенции, изискващи релаксация . Чрез тяхното използване се намали значително количеството на употребяваните инхалационни анестетици и опиоидни аналгетици . Настоящото клинично проучване е свързано с влиянието на деполаризиращите и недеполаризиращите мускулни релаксанти върху промените в плазмените нива на калий, натрий и глюкоза в кръвта.

Методи и материали: В проучването са включени болни, подлежащи на коремни и гръдни операции разделени на три групи. При първата група болни се използва Листенон (деполаризиращ мускулен релаксант), във втората група-Тракриум (недеполаризиращ мускулен релаксант) и при третата- Ардуан (в ниски дози един мг разреден в шест мл физиологичен серум- с цел прекураризация само с два мл от разредения Ардуан и последваща релаксация с Листенон (Сукцинилхолин) . Индукцията в анестезията, и при трите групи, е направена с Пропофол, Фентанил и Изофлуран / Севоран. Вzeti са две кръвни проби първата преди интубацията и втората-две минути след интубацията, с които се изследваха и отчетоха промените в йонограмите и кръвната захар на болните .

Резултати: Изследвани бяха общо четиридесет и пет болни, предимно с продължителни коремни и гръдни операции. От първата група болни, при които се използва Листенон, почти не се наблюдава промени в серумните нива на калий и натрий преди и след интубация ($p > 0.05$). Минимални разлики се отчетоха в нивото на глюкоза в посока повишение ($p > 0.05$). При втората група болни-интубирани с Тракриум се забеляза намаляване на серумните нива на натрий и калий и почти несъществено повишение в нивото на глюкозата в кръвта. И при третата група болни, при която се направи прекураризация с Ардуан, също се отчете спад в

серумните нива на изследваните електролити и отново леко повишение на нивото на глюкоза в кръвта.

Заключение: При внимателно проследяване на получените резултати от проучването може да се направи следният клиничен извод: не се наблюдаваха съществени разлики в йонограмите, докато се забеляза леко повишение на нивото на кръвна захар и при трите изследвани групи, като това повишение може да бъде свързано с предоперативния стрес.

Ключови думи: мускулни релаксанти, деполяризиращи мускулни релаксанти, недеполяризиращи мускулни релаксанти, листенон, тракриум, ардуан, прекураризация, калий, натрий, кръвна захар

35. **Богданов Сл. Хр., Попова М., Михайлов И., КЛИНИЧНО ИЗПИТВАНЕ НА МУСКУЛНИЯ РЕЛАКСАНТ ТРАКРИУМ.**

36. **Богданов Сл. Хр., Попова М., ОТВОРЕНО МНОГОЦЕНТРОВО ИЗСЛЕДВАНЕ ЗА ПРЕЦЕНКА НА ЕФИКАСНОСТТА И БЕЗВРЕДНОСТТА НА ОНДАСЕТРОН КАТО СРЕДСТВО ЗА ПРЕМЕДИКАЦИЯ В АНЕСТЕЗИОЛОГИЯТА.**

37. **Богданов Сл. Хр., Попова М., Манева Н., Таблов В., КЛИНИЧНО ПРОУЧВАНЕ НА ЕТОМИДАТ ПРИ ПРЕКЪСВАНЕ НА БРЕМЕННОСТ.**

38. **Радев Р., Манева Н., Богданов Сл. Хр., Маринчев Н., Ставрова Р., КЛИНИЧНА ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИВНОСТТА ОТ ОБЕЗБОЛЯВАНЕ С МОРФИН ПРИ ПАЦИЕНТИ В ИНТЕНЗИВНО ОТДЕЛЕНИЕ ПО ВРЕМЕ НА РЕННИЯ СЛЕДОПЕРАТИВЕН ПЕРИОД.**

Цел на проучването: Първична - оценка на ефективността и безопасността от приложението на морфин в ранния следоперативен период. Вторична - оценка на полза/вреда от приложението на морфин в ранния следоперативен период.

Материали и методика: Подбрани са пациенти със сравними по диагноза заболявания и по обем на оперативната интервенция, с очаквана сравнима по тежест висцерална болка. Пациентите са разделени в две групи по петнадесет човека. Първа група получава морфин във фиксирани часове 2 пъти дневно в доза 0, 14 мг/кг (70кг-1 Омг) с. к. Втора група получава същата доза морфин и. в. с перфузор за период от 60 мин. при поискване. За оценка на болката се използва скала, включваща субективни и обективни критерии: субективно усещане за болка, тахикардия, хипертония. Клиничната ефективност се определя по: времетраене на периода от апликацията до настъпване на обезболяването и продължителност на периода с отсъствие на болка. Оценка на безопасността се прави по регистриране броя на нежелани странични реакции.

Заключение: Резултатите от проучването показват, че моноаналгезията с морфин в ранния следоперативен период е икономически изгодна и не трудно достъпна в

условията на интензивното отделение. Подсигурява надеждно и сигурно обезболяване при тежки травми и обемни оперативни интервенции в коремната хирургия, гастроентестинален тракт, абдоминална аорта, урология. Като нежелани странични ефекти се представят: забавено възстановяване на пасажа и повишаване риска от нозокомиална пневмония поради сънливост и леко подтиснати рефлексии (при пациенти с рискови фактори).