

Програма роботи

**7-го МІЖНАРОДНОГО МЕДИЧНОГО ФОРУМУ «Інновації в медицині – здоров'я нації» – який буде проводитись
19 – 21 квітня 2016 року у ВЦ «КиївЕкспоПлаза» за адресою: – г. Киев,
вул. Салютная, 2-Б, ВЦ «КиевЕкспоПлаза», павільйон №3**

Програма конференції

науковців Національного медичного університету імені О.О.Богомольця в рамках 7-го ЮВІЛЕЙНОГО МІЖНАРОДНОГО МЕДИЧНОГО ФОРУМУ «Інновації в медицині – здоров'я нації»

**10⁰⁰– 11⁰⁰ Офіційне відкриття 7-го МІЖНАРОДНОГО МЕДИЧНОГО ФОРУМУ
«Інновації
павільйон в медицині – здоров'я нації» -19.04.2016року
н №3**

**11–18 Робота виставки. Презентація підприємств та фірм на стендах
павільйон
н №3**

**12⁰⁰ –
16⁰⁰ Конференція науковців Національного медичного університету імені
конфере О.О.Богомольця
нц-зал «Трансфер медичних технологій в охорону здоров'я України» відбудеться
павільйон 21.04.2016 року
ну №9 Координатор: Заслужений раціоналізатор України, доктор медичних наук,
професор - Музиченко П.Ф.**

**Вступне слово: Проректора з наукової роботи, професора
Т.М. Черенько**

Абстракти конференції**1. РАДІОНУКЛІДНІ ДОСЛІДЖЕННЯ НИРОК І СЕЧОВИВІДНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ ПРИ МІХУРОВО-СЕЧОВОДНОМУ РЕФЛЮКСІ**

Ткаченко М. М., Романенко Г.О.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, кафедра радіології та радіаційної медицини, Київ, Україна

Питання діагностики і оцінки ступеня міхурово-сечоводного рефлюксу (МСР) у окремої дитини, прогнозу і оцінки ефективності лікування досі залишаються суперечливими.

Враховуючи переваги радіонуклідних методів дослідження нирок, більше уваги приділять динамічній реносцинтиграфії (ДРСГ) і непрямій радіонуклідній цистографії (НРЦГ), які дають можливість одночасно оцінити функціональний і анатомічний стан нирок та сечовивідних шляхів, діагностувати МСР і визначити його ступень.

Мета дослідження. Підвищити ефективність ранньої діагностики МСР у дітей, розробити та впровадити методику комплексного сцинтиграфічного обстеження з використанням радіофармацевтичних препаратів (РФП) різного механізму елімінації та фіксації в нирках.

Матеріали і методи. Були проаналізовані результати досліджень 336 дітей (вік 5 - 16 років) з ^{99m}Tc -діетилентриамінопентаоцетом, ^{99m}Tc -меркаптоацетилтригліцином і ^{99m}Tc -етилендицистеїном на гамма-камері ОФЕКТ-1 з комп'ютерним забезпечення «SpectWork» (Україна), із вродженими аномаліями розвитку (агенезія, гіпоплазії нирок, L-подібна нирка, дистопії та ін.), до та після лікування МСР, з нейрогенним сечовим міхуром, пієлонефритом.

Результати та їх обговорення. МСР було діагностовано у 126 дітей (37,5%). З них МСР I ступеня діагностовано у 52 (41,3%), II ступеня – у 48 (38,1%), III ступеня – у 19 (15,1%) та IV ступеня – у 7 дітей (5,5%).

Висновки. Враховуючи основні принципи променевої діагностики (точна діагностика, мінімальний негативний вплив на організм дитини, мінімальна собівартість дослідження) цілком виправдане використання радіонуклідних методів для діагностики МСР при обстеженні дітей, що мають в анамнезі інфекцію сечових шляхів, хронічний пієлонефрит, нейрогенний сечовий міхур, аномалії розвитку сечовивідної системи та ін. Даний метод необхідно включати в комплекс обстеження дітей як з підозрою на МСР, так і при динамічному спостереженні за пацієнтами з вже виявленим МСР.

2. СТАН МЕТАБОЛІЧНИХ ЗМІН ЛІПІДІВ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ПАСИВНИХ ТА АКТИВНИХ КУРЦІВ

Пікас О.Б., Пікас Г.Б., Брюзгіна Т.С.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Мета – вивчити та оцінити стан метаболічних змін ліпідів сироватки крові у здорових осіб-курців.

Матеріали і методи. Обстежено 24 (26,4 % із 91) здорові особи (пасивні курці - I група), 32 (35,1 % із 91) здорові особи (активні курці - II група) та 35 (38,5% із 91) здорових осіб (не курці - III група, контрольна). Метаболічні зміни ліпідів вивчали за складом жирних кислот (ЖК) у сироватці крові на газорідному хроматографі серії «Цвет-500». Оцінку складу ЖК ліпідів проводили за методом нормування площ (шляхом визначення піків метилових похідних ЖК і їх частки у %).

Результати та їх обговорення. У сироватці крові осіб I та II груп виявлена міристинова ($\text{C}_{14:0}$) і маргаринова ($\text{C}_{17:0}$) ЖК, чого не спостерігалось у контрольній групі (III). Кількість міристинової ЖК ($\text{C}_{14:0}$) становила $(12,0 \pm 1,0)$ % в осіб I групи і $(12,6 \pm 0,7)$ % - II групи та свідчила про ендокринні зміни в організмі. Поява маргаринової ЖК ($\text{C}_{17:0}$) обумовлена присутністю бактеріальної інфекції в організмі людини, що суттєвіше виражено в осіб II групи - $(1,2 \pm 0,2)$ %. У I групі - $(0,7 \pm 0,05)$ %.

Кількість пальмітинової ($\text{C}_{16:0}$) та стеаринової ($\text{C}_{18:0}$) ЖК у пасивних та активних курців вірогідно зменшувалась, $p < 0,05$. У I групі кількість пальмітинової ЖК ($\text{C}_{16:0}$) становила $(32,4 \pm 1,8)$ %, у II – $(32,6 \pm 1,7)$ % (при $(41,9 \pm 0,9)$ % у III групі), що свідчило про деструктивні

зміни лецитинової фракції фосфоліпідів крові. Рівень стеаринової ЖК ($C_{18:0}$) дорівнював ($8,2 \pm 1,0$) % у I групі і ($8,8 \pm 0,9$)% у II групі (при ($15,1 \pm 1,3$) % у III групі). В обох групах у сироватці крові зростає рівень лінолевої ЖК ($C_{18:2}$) (до ($19,3 \pm 1,5$) % в осіб I групи та до ($25,5 \pm 1,8$) % - II групи, $p < 0,05$) порівняно з III групою, де рівень її становив ($16,0 \pm 1,4$) %.

Висновки. Активне й пасивне куріння суттєво впливає на склад ЖК ліпідів у сироватці крові: з'являються міристинова ($C_{14:0}$) і маргаринава ($C_{17:0}$) ЖК, зменшується рівень пальмітинової ($C_{16:0}$) і стеаринової ($C_{18:0}$) ЖК та зростає кількість лінолевої ЖК ($C_{18:2}$).

3. ОСОБЛИВОСТІ НАДАННЯ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ ТА ЕНДОКРИНОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ НАРКОЗАЛЕЖНИМ ХВОРИМ

Л.Л. Пінський, М.В. Хайтович, ¹М.О. Овчаренко, ¹Т.М. Радченко, ¹О.Г. Малкіна
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, ¹ ДЗ "Луганський державний медичний університет" (м.Рубіжне)

Мета – визначити значущу терапевтичну та ендокринологічну патологію в розвитку псевдоабстинентного синдрому у наркозалежних хворих.

Матеріали і методи. Було проведено клініко-лабораторне обстеження 169 наркозалежних хворих, з яких 123 пацієнтів мали сполучний перебіг опіоїдної залежності (ОЗ) та хронічного вірусного гепатиту С (ХГС), 91 - коморбідний аутоімунний тиреоїдит Хашимото (АІТ). Розвиток псевдо-абстинентного синдрому (ПАС) відмічався у 58 пацієнтів.

Результати та їх обговорення. Значущими факторами у прогнозуванні розвитку ПАС є реактивація ХГС із високим рівнем цитолізу гепатоцитів, прогресування АІТ із розвитком гіпотиреозу, які супроводжуються клінічними симптомами, схожими із абстинентним синдромом. Без адекватної корекції цієї соматичної патології у наркозалежних хворих відбувається рецидив вживання наркотиків у 60,9% випадках. Нами розроблені фармакологічні напрями лікування хворих на ОЗ та ХГС і АІТ, технології профілактики розвитку ПАС при наявності коморбідної соматичної патології. Підготовлені методичні матеріали для проведення 5-денного циклу тематичного вдосконалення для наркологів, терапевтів, сімейних лікарів та ендокринологів щодо лікарського моніторингу хворих на опіоїдну залежність та надання спеціалізованої гепатологічної та ендокринологічної допомоги, що суттєво покращує якість надання медичної допомоги та попереджує нові рецидиви вживання психоактивних речовин у наркозалежних хворих.

Висновки. З метою попередження розвитку псевдоабстинентного синдрому у хворих на опіоїдну залежність доцільно використання прогностичного алгоритму та призначення комплексу лікувальних препаратів, які компенсують реактивацію ХГС та гіпотиреоїдний стан при АІТ. З вказаними технологіями лікарі мають змогу ознайомитись на циклі тематичного вдосконалення «Особливості надання терапевтичної та ендокринологічної допомоги наркозалежним хворим»

4. СПЕКТР ВИЩИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ ПЛАЗМИ КРОВІ ТА РОТОВОЇ РІДИНИ У ДІТЕЙ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМ РОЗЛАДОМ БІЛІАРНОГО ТРАКТУ І ДЕФІЦИТОМ ЗАЛІЗА

Нагорна К.І.

Кафедра педіатрії післядипломної освіти

Мета – вивчити особливості спектра вищих жирних кислот(ЖК) плазми крові та ротової рідини у дітей з ФРБТ в поєднанні з дефіцитом заліза(ДЗ)

Матеріали і методи. Проведено газохроматографічне дослідження спектру ЖК плазми венозної крові та ротової рідини 68 дітям з ФРБТ у стадії загострення, 15 з яких мали супутню залізодефіцитну анемію I ступеня, 38 - латентний ДЗ.

Результати та їх обговорення. Встановлено однонаправлені зміни спектру ЖК плазми крові та слини у дітей з ФРБТ порівняно з показниками здорових дітей того ж віку. Сума насичених ЖК плазми крові становила $58,8 \pm 1,8\%$ у дітей з ФРБТ і ДЗ; $56,2 \pm 1,6\%$ у дітей з ФРБТ та $52,0 \pm 2,0\%$ у здорових дітей. Сума насичених ЖК слини складала $64,9 \pm 1,6\%$; $58,6 \pm 1,4\%$ та $47,9 \pm 1,2\%$ в групах відповідно.

У дітей з ФРБТ і ДЗ в порівнянні з дітьми з ФРБТ виявлено підвищення пентадеканової і стеаринової ЖК, зниження арахідонової ЖК в плазмі крові, а також підвищення миристинової і стеаринової, зниження ліноленової і арахідонової кислот в слині.

Висновки: 1. Виявлені зміни вказують на більш виражені порушення метаболізму ЖК у дітей ФРБТ і ДЗ в порівнянні з хворими на ФРБТ

2. Підвищення насиченості ліпідного спектра плазми крові та ротової рідини у дітей з ФРБТ і ДЗ вказує на підвищений рівень перекисного окислення ліпідів у цих дітей в порівнянні хворими на ФРБТ та здоровими дітьми.

5. ЗАСАДИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У ПІДЛІТКІВ

Таринська О.Л.

Кафедра педіатрії № 3.

Мета – дослідити фактори, що впливають на спосіб життя у підлітків.

Матеріали і методи. Обстежено 159 студентів медичних факультетів Національного медичного університету ім. О.О.Богомольця на час початку обстеження віком 17-18 років. Проаналізовано результати анкетування студентів щодо характеру харчування, наявності скарг та хронічних захворювань, а також вивчений рівень мікроелементів у волоссі рентген-флюоресцентним методом на апараті «Elvax-med»..

Результати та їх обговорення. Дані анкетування показали, що переважали скарги на втомлюваність – 86,44% студентів, роздратованість 72,88%, головний біль – 71,18% обстежених. Зміна характеру апетиту відмічена у 40,68% обстежених. Гастроентерологічні скарги мали 61,02% студентів. Зміни відмічені шкіри – у 64,41% студентів, волосся – у 47,46%, нігтів - у 44,07% обстежених. У 45,76% студентів мав місце множинний карієс. Дані анкетування студентів щодо характеру харчування - лише 58% студентів щоденно вживають м'ясо та овочі, 76% - фрукти та соки, 65% студентів не вживають або рідко вживають молоко і 70%- сир. Проте більше 70% студентів щодня вживають шоколад та цукерки і майже 30% - газовані напої. Відзначається також порушення режиму харчування, фізичного навантаження, сну, перевтома. Встановлено, що у волоссі студентів есенціальні елементи в 48,83% випадках були нижчі нижнього умовного рівня, 5,08% перевищували верхній умовний рівень, і тільки 46,09% визначень вклалися в умовний нормальний інтервал.

Висновки. В Україні в умовах соціально-демографічної кризи питання збереження здоров'я молодого покоління, зокрема студентського віку, перетворилося на предмет особливої уваги. Основними причинами такого становища називають недостатню міжгалузеву інтегрованість профілактичних заходів, вплив агресивних чинників довкілля та

нездоровий спосіб життя та харчування..
якими характеризується сучасне студентське середовище.

6. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У ДІАГНОСТИЦІ ТРАНЗИТОРНОЇ ЛАКТАЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ДІТЕЙ ГРУДНОГО ВІКУ

Ювіца Т.В.

Кафедра педіатрії післядипломної освіти

Мета - Удосконалити діагностику транзиторної лактазної недостатності у дітей грудного віку за допомогою водневого дихального тесту з навантаженням харчовою лактозою.

Матеріали і методи. Під спостереженням знаходилось 241 дитина першого півріччя життя з транзиторною лактазною недостатністю. Всі діти знаходилися на грудному вигодовуванні. Діагноз транзиторна лактазна недостатність виставлений на підставі клінічної симптоматики. Всім дітям проведений водневий дихальний тест з навантаженням харчовою лактозою. Позитивним вважається тест при збільшенні рівня водню ≥ 20 ppm.

Результати та їх обговорення. Аналіз результатів водневого дихального тесту показав різне підвищення рівня водню у видихаємому повітрі у обстежених дітей після навантаження лактозою. Транзиторна лактазна недостатність була виявлена у 241 (78,7%) обстежених дітей. Надлишковий лактозо-залежний бактеріальний ріст у кишечнику спостерігався у 30 (9,8%) дітей. Та у 31 (10,1%) обстежених був негативний водневий дихальний тест. У 80,1% дітей з транзиторною лактазною недостатністю було виявлено різні ступені збільшення рівня водню на видиху. Із них найчастіше у 34,4% дітей зустрічається підвищення рівня водню у межах $\geq 20 < 30$ ppm. Майже у однакової кількості дітей 22,8% та 25,3% рівень водню складав $> 30 < 40$ ppm та $> 40 < 50$ ppm. І тільки у поодиноких пацієнтів 2,5% та 0,8% рівень водню перевищував $> 60 < 70$ ppm.

Висновки. 1. Водневий дихальний тест інноваційний, неінвазивний та зручний метод діагностики транзиторної лактазної недостатності, яка у 78,7% є причиною розвитку кишкових кольок у дітей першого півріччя життя.

2. Тест може бути використаний у дітей грудного віку для діагностики транзиторної лактазної недостатності та визначення ступенів її проявів.

7. ДІАГНОСТИКА ОСТЕОПЕНІЧНИХ СТАНІВ У ДІТЕЙ З ХРОНІЧНИМ ГАСТРОДУОДЕНІТОМ

Марушко Ю. В., Волоха Т. І., Асонов А. О.

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Кафедра педіатрії післядипломної освіти

Мета - визначити частоту остеопенічного синдрому та порушення кальцієвого обміну у дітей з хронічним гастродуоденітом (ХГД) для розробки методів корекції остеопенії.

Матеріали і методи. Проведено ультразвукову денситометрію на дистальному відділі променевої кістки 82 дітям з хронічним гастродуоденітом віком від 7 до 17 років. Проведено дослідження вмісту кальцію в прикореневій зоні волосся за допомогою рентгенофлуоресцентної спектрометрії на апараті у 32 дітей з хронічним гастродуоденітом.

Результати та їх обговорення. В залежності від стану кісткової тканини за даними ультразвукової денситометрії діти були розподілені на дві групи спостереження: основна - 28

дітей з остеопенічним синдромом (34,1%), і група порівняння - 54 дитини з нормальним станом кісткової тканини (65,9%). За віком і статтю групи достовірно не відрізнялися між собою.

При дослідженні вмісту кальцію в прикореневій зоні волосся у 32 дітей з ХГД виявлено, що дефіцит кальцію в волоссі достовірно частіше спостерігався серед дітей основної групи - у 77,8% пацієнтів, ніж серед дітей групи порівняння - у 42,8%.

Висновки. 1. Дефіцит кальцію у волоссі дітей з хронічним гастродуоденітом та остеопенічним синдромом зустрічався достовірно частіше, ніж у дітей з хронічним гастродуоденітом і нормальним станом кісткової тканини.

2. Отримані дані вказують на необхідність подальшого обстеження дітей з хронічним гастродуоденітом для розробки методів корекції остеопенічного синдрому та дефіциту кальцію.

8. ПОКАЗНИКИ ДОБОВИХ ПРОФІЛІВ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ДІТЕЙ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПОТЕНЗІЄЮ

Марушко Ю. В., Гищак Т.В., Хомич О.В.

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Кафедра педіатрії післядипломної освіти

Мета - дослідити особливості показників добового моніторингу артеріального тиску (ДМАТ) у дітей з артеріальною гіпотензією (АГТ).

Матеріали і методи. Проведений ДМАТ у 27 дітей, 14 з яких мали АГТ та 13 практично здорових дітей у віці 9-17 років. Діагноз АГТ встановлювався за даними ДМАТ при добовому індексі гіпотензії більше 25%. Всім пацієнтам було проведено повне загальноклінічне обстеження, зібрані скарги, дані анамнезу життя та хвороби і проведений тест самооцінки функціонального стану (САН).

Результати та їх обговорення. Діти з АГТ мали менший рівень показників САТ, ДАТ та індекса гіпертензії САТ ($p < 0,05$), проте мали високий рівень індексу гіпотензії САТ і індексу гіпотензії ДАТ ($p < 0,05$) порівняно з контрольною групою. В клінічній картині переважали скарги астено-невротичного характеру, такі як дратівливість, метеочутливість, тривожність, зниження фізичної та розумової активності. За результатами тесту САН у дітей з АГТ рівень показників самопочуття був меншим ($p < 0,05$) порівняно з контрольною групою.

Висновки. 1. Рівень показників індексу гіпотензії САТ і індексу гіпотензії ДАТ були достовірно вищими у дітей з АГТ в порівнянні з контрольною групою.

2. За показниками тесту САН діти з АГТ мали знижений рівень самопочуття ($p < 0,05$).

3. Отримані дані вказують на необхідність подальшого обстеження дітей з АГТ для проведення відповідних лікувальних заходів.

9. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЛЕКТРОСВАРКИ В СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ

Черняк В.А., Ланкин Ю.Н., Музыченко П.Ф., Невмержицкий В.О.

Национальный медицинский университет имени А.А.Богомольца, Киев.

Институт электросварки имени Э.О.Патона НАН Украины, Киев, Украина.

Цель: Опыт применения электрохирургии для резки тканей и гемостаза насчитывает около ста лет. За истекший период были предложены и применялись различ-ные, как правило,

однополюсные устройства и аппаратура, облегчающая работу хирурга, сокращающая время операции и значительно уменьшающая кровопотерю во время оперативного вмешательства.

На протяжении последних 15 – 20 лет, усилиями сотрудников Института электросварки имени Е.О.Патона НАН Украины, совместно и сотрудниками Института трансплантологии и экспериментальной хирургии имени А.А.Шали-мова, был создан аппарат для биполярной электросварки. В технике сваркой называют процесс получения неразъемного соединения материалов, чаще всего металлов. В медицине термин “сварка” в настоящее время употребляется для обозначения как процесса получения неразъемного соединения двух первоначально разделенных частей тканей, так и для перекрытия (sealing) полых органов, таких как сосуды, кишки и т.п.

Материалы, методы и обсуждение: Процесс высокочастотной сварки мягких биологических тканей биполярным инструментом феноменологически и технически ничем не отличается от контактной точечной сварки металлов. В обоих случаях свариваемый материал помещается между электродами, сжимается с некоторым усилием и через него пропускается электрический ток. В результате внутри свариваемого материала выделяется энергия, пропорциональная квадрату тока и электрическому сопротивлению материала.

При высокочастотной сварке биологических тканей определяющим является их нагрев. Поэтому знание температуры ткани в формируемом сварном соединении при исследовании всех аспектов сварки чрезвычайно важно. Однако трудности измерения температуры сварного соединения в процессе сварки привели к тому, что этот вопрос практически не изучен. Нам известна лишь несколько публикаций, где приведены экспериментальные кривые изменения температуры альбумина и стенки артерии во время нагрева высокочастотным электрическим током [1, 3, 10] с довольно большими колебаниями показателей - от 50 до 120°C. Скорость коагуляции, содержащиеся в ткани белков, существенно зависит от температуры: чем она выше, тем быстрее белки коагулируют в результате чего происходит соединение сжатых стенок сосуда, что исключает кровотечение.

В настоящее время для электросварки наиболее часто используются пинцеты и зажимы. В тех случаях, когда хирургу трудно контролировать давление, ориентируясь только на силу пальцев, удерживающих инструмент, пинцеты должны быть оснащены специальными приспособлениями. Следует подчеркнуть, что стабилизация давления имеет существенное значение. Поскольку у ткани сосудов малая упругость, то чем больше сила, с которой электроды сжимают ткань, тем меньше нагреваемый объем, что так или иначе отражается на прочности электрошва. При избыточном сжатии, неминуем электрический пробой свариваемых слоев, и наоборот, при недостаточном сжатии, нагреваемый объем чрезмерно велик.

Биполярную коагуляцию часто используют для герметизации сосудов диаметром до 1,5 мм.

Герметизированный биполярной коагуляцией сосуд выдерживает без потери герметичности давление, значительно превосходящее артериальное. Наши первые исследования показали, что при определенных условиях благодаря биполярной коагуляции можно соединять не только стенки тонкого сосуда, но и множество других слоев различных органов и тканей. Однако предстояло выяснить, что требуется для того, чтобы биполярную коагуляцию можно было использовать для соединения тканей в месте разреза взамен традиционного соединения с помощью ниток или металлических скобок. При этом

необходимо було забезпечувати надійність з'єднання органів або тканин, гарантуючого їх функціонування в ранньому післяопераційному періоді і швидке відновлення функцій оперованого органу.

Багаточисленні експериментальні дослідження показали, що надійність з'єднання органів і тканин залежить від багатьох факторів, зокрема, форми кривої току високої частоти, форми кривої термічного циклу, абсолютних значень частоти, температури нагріву зварюваних ділянок тканини і стискаючих їх електродів, удільного тиску електродів на м'які тканини, тривалості нагріву тканини, її фізичних властивостей і др.

Надійне з'єднання тканин можливо тільки при сприятливому поєднанні перерахованих факторів.

Для того щоб відновлення фізіологічних функцій оперованого органу або тканини протікало достатньо швидко і не викликало ускладнень, термічне впливання повинно бути, з однієї сторони, мінімальним, з іншої — достатнім для отримання надійного з'єднання. Цим відповідно, крім усього іншого, відрізняється процес зварювання від традиційного процесу біполярної коагуляції, при якому перегрів тканини в

місці розташування електродів або невдачне його виконання може призвести до втрати життєздатності тканини. Важливо також, щоб зварювальне обладнання і зварювальні інструменти були простими і зручними для хірурга, не відволікали його увагу і не призводили до втрати часу на його налаштування і ремонт.

Висновки: Підсумовуючи проведені експериментальні дослідження і враховуючи наявний у нас досвід (3 патенти) ми знаходимося на порозі рішення електросварки магістральних судин.

11. ПЕРСПЕКТИВИ ПРИМЕНЕННЯ БІПОЛЯРНОГО ЕЛЕКТРОСВАРЮВАЧА В КЛІНІЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ

Музиченко П.Ф., Черняк В.А., Кобзарь А.Б., Семенов В.Р., Первак І.Л., Хворостяна Н.Т., Дорошенко С.В., Глущенко Р.М., Прокопєць К.О., Селіванов С.С.

Мета роботи, матеріали і методи: Серед захворювань опорно-рухового апарату остеоартроз («деформуючий артроз» - патологія суглобів, яка зумовлена дегенеративно-дистрофічними процесами, які викликані процесом старіння організму) - займає перше місце і становить біля 35%. Дегенеративно-дистрофічні пошкодження суглобів уражають людей найпрацездатнішого періоду життя і досягають свого апогею у людей старшого та похилого віку. Хворіють частіше жінки, особливо після менопаузи, коли в швидких темпах починається розвиток остеопорозу.

Уже в 2 – 3 стадії розвитку остеоартрозу у хворих болі в суглобах стають нестерпними, із-за втрати конгруентності суглобових елементів, і єдиним ефективним способом відновлення втраченої функції кінцівки, на даний час є ендопротезування. Згідно статистичних даних різних держав щороку ендопротезування необхідне для 500 – 1000 хворих на 1 мільйон населення. Наприклад у дев'яти мільйонній Швеції щороку проводиться 10 000 операцій тотальної заміни суглобів, уражених остеоартрозом, а в США щороку таких операцій проводиться більше, ніж півмільйону.

Приведена статистика вказує, що в Україні потреба на виконання таких операцій хворим на остеоартроз складає 25 – 40 тисяч щороку. Ендопротезування є складною маніпуляцією, яка вимагає високого рівня кваліфікації лікаря а для хворого – це 1,5 – 2 години перебування під наркозом для знеболювання операції, яка супроводжується значною крововтратою, що

обумовлено особливостями кровопостачання даних ділянок.

Зменшення травматичності та тривалості оперативних втручань в травматології-ортопедії, є актуальною проблемою і одним із нагальних питань наукового пошуку багатьох ортопедів, що займаються ендопротезуванням. Під час такої об'ємної та досить важкої операції, як ендопротезування, 50% робочого часу витрачається на гемостаз та перев'язування судин, що значно збільшує час, необхідний для оперативного втручання. Застосування електрозварювання дає можливість забезпечення гемостазу при проведенні оперативних втручань не завдаючи істотного деструктивного впливу на живі тканини пацієнта. Паралельно, на відміну від коагуляційних методів, дає можливість здійснювати з'єднання тканин.

Висновок: Враховуючи вище вказане, не викликає сумнівів актуальність даної роботи, оскільки впровадження надійних способів гемостазу дозволить значно зменшити об'єм крововтрати, а відповідно тривалість оперативного втручання та строки післяопераційної реабілітації, і тим самим приведе до поліпшення результатів лікування.

12. ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ ДЛЯ НАКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА «МЕТОСТ»

Музиченко П.Ф., Кобзарь А.Б., Первак І.Л., Хворостяна Н.Т., Дорошенко С.В., Прокопець К.А.

Цель- показать результаты разработки и 30-летнего опыта оперативного лечения переломов всех сегментов длинны трубчатых костей с применением фиксаторов системы «МЕТОСТ». **Материалы и методы-** в настоящее время назрел вопрос проведения стандартизации инструментария, который выпускается отечественной промышленностью с обязательным гостированием данных изделий по типу существующих ГОСТ-ов в технике. Подавляющее количество накостных фиксаторов, которые применяются как у нас в стране, так и за рубежом имеют форму сектора круга из-за чего по всей поверхности прилегания к костной ткани образуется пролежень кости под фиксатором, что зачастую является причиной рефрактуры после удаления фиксатора. В последние годы стали применяться фиксаторы с ограниченным контактом. Однако это не избавляет фиксаторы от выше описанного недостатка и наряду с этим сама конструкция теряет прочностные характеристики. Возможности межфрагментарной компрессии ограничены т.к. она создается за счет скольжения головки винта по краю отверстия, выполненного в виде трапеции. Основным критерием при подборе фиксаторов типа АО является количество винтов, расстояние между которыми составляет 16мм. Хотя по законам механики не количество винтов определяет жесткость конструкции – «металл-кость», а соотношение длины сегмента и длины фиксатора. Все выше изложенное показывает, что даже достаточно хорошо продуманная система для остеосинтеза, каковой является системы типа АО нуждается в совершенствовании. При конструировании нашего фиксатора, получившего название «МЕТОСТ» (металлоостеосинтез), мы постарались избавиться от недостатков аналогов, благодаря комплексу предварительных экспериментальных исследований на стендах, в эксперименте, а также механо-математического моделирования. Конструктивными особенностями нашего фиксатора является – форма, выполненная в виде швеллера, благодаря чему обеспечиваются высокие прочностные характеристики (в 1,5 – 2 раза превосходящие фиксаторы, имеющие форму сектора круга), кроме того, наш фиксатор контактирует с подлежащей костью в 2-х или 3-х точках, чем сводится до минимума площадь пролежня костной ткани. Благодаря ребрам жесткости происходит «саморепонирование» костных фрагментов поврежденного сегмента. При поперечных и косопоперечных переломах межфрагментарная компрессия обеспечивается за счет

маніпуляцій з ексцентриковим механізмом, закріпленим на корпусі фіксатора. Компрессионно-дистракційні властивості компресуючого вузла дозволяють використовувати фіксатори системи «МЕТОСТ» як при гострій травмі, так і при оперативному лікуванні ложних суглобів.

Механо-математическі випробування проводилися нами в Інституті механіки, проблем міцності, теоретическої теплофізики, електродинаміки, проблем лиття НАН України.

Отдаленні результати застосування фіксаторів системи «МЕТОСТ» ми вивчили на 2590 пацієнтах при остеосинтезі переломів всіх сегментів верхньої і нижньої кінцівок, також при оперативному лікуванні ложних суглобів. Отримані результати дуже оптимістичні: відмінні результати-91%, задовільні-10,4, не задовільні-0,5%.

Висновки: 1) При остеосинтезі фіксаторами системи «МЕТОСТ» відбувається консолидація переломів і ложних суглобів в оптимальні терміни. 2) Медико-соціальна реабілітація при застосуванні фіксаторів системи «МЕТОСТ» скорочується на 10-15%. 3) При вивченні отдалених результатів кількість поганих ісходів нами зведено до мінімуму (0,5%).

4) Нагріла необхідність введення стандартизації при визначенні показань для оперативного лікування пошкоджень і захворювань опорно-рухового апарату.

13. КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНО-ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ КОРЕЛЯЦІЇ ПРИ АКСІАЛЬНОМУ ТА ПЕРИФЕРИЧНОМУ СПОНДИЛОАРТРИТАХ

Яременко О.Б., Федьков Д.Л., Шинькарук Ю.Л.

Мета – оцінити активність захворювання та кореляцію між клініко-лабораторними показниками та запальними змінами сакроілеальних суглобів (СІС) за даними магнітно-резонансної томографії (МРТ) у хворих із серонегативними спондилоартритами (СпА).

Матеріали і методи. Обстежено 67 хворих (68,7% чоловіків) зі СпА (23 – з центральною (цСпА) та 44 - з периферичною (пСпА) формами). Середній вік – 36,6±10,7 років. Оцінювали лабораторні маркери запалення (С-реактивний білок (СРБ), швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ)), інтегральні індекси активності захворювання (BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index), BASFI (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index), ASDAS (Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score)) та МРТ SPARCC (Spondyloarthritis Research Consortium of Canada) індекс СІС (n=32).

Результати та їх обговорення. ASDAS-СРБ, ASDAS-ШОЕ та BASDAI були вірогідно вищими у хворих із пСпА порівняно з хворими з цСпА: 3,32±1,05 проти 2,72±0,83, 3,29±1,01 проти 2,66±0,75 та 5,12±2,02 проти 4,07±1,4 відповідно.

У всіх хворих із СпА виявлено позитивну кореляцію BASFI з ШОЕ ($r=0,388$, $p=0,01$) та СРБ ($r=0,357$, $p=0,003$), але BASDAI - лише з СРБ ($r=0,428$, $p=0,001$). Клінічна активність та функціональні індекси добре корелювали між собою: ASDAS-СРБ та ASDAS-ШОЕ з BASDAI та BASFI (r від 0,502 до 0,745, $p=0,001$), та BASDAI з BASFI ($r=0,426$, $p=0,015$).

У хворих з цСпА ASDAS-ШОЕ корелював з ШОЕ ($r=0,620$, $p=0,002$) та СРБ ($r=0,516$, $p=0,012$), а ASDAS-СРБ - лише з СРБ ($r=0,785$, $p=0,001$). Усі клінічні індекси у пацієнтів з пСпА корелювали з ШОЕ та СРБ (r від 0,302 до 0,779).

SPARCC індекс СІС корелював з СРБ ($r=0,358$, $p=0,004$) у всіх хворих зі СпА, з СРБ ($r=0,496$, $p=0,036$) у хворих з цСпА та з BASFI ($r=0,556$, $p=0,039$) у хворих з пСпА.

Висновки. Хворі з пСпА мають вищу активність захворювання (за ASDAS-СРБ, ASDAS-ШОЕ) порівняно з хворими з цСпА. SPARCC МРТ індекс корелює лише з рівнем СРБ у всіх хворих зі СпА та з функціональним статусом (BASFI) у хворих з пСпА.

14. ПЕРСОНІФІКОВАНИЙ ПІДХІД ДО ПРИЗНАЧЕННЯ МЕТАБОЛІЧНИХ КАРДІОПРОТЕКТОРІВ ХВОРИМ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА ЗІ СТІЙКОЮ ЕЛЕВАЦІЄЮ СЕГМЕНТА ST

Яременко О.Б., Іорданова Н.Х., Дудка П. Ф.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ.

Мета. Оцінити залежність ефективності метаболічних кардіопротекторів (МК) від вихідного амінокислотного складу плазми крові (АСП) у хворих на гострий інфаркт міокарда з елевацією сегмента ST (ГІМелST).

Матеріали і методи. Обстежено 116 хворих на ГІМелST. Після рандомізації хворим в I групі призначали водорозчинну форму кверцетину (Кн), в II – 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридину сукцинат (ЕМОС), в III - стандартне лікування. Ефективність терапії оцінювали за динамікою індексу регіональної скоротливості лівого шлуночка (Δ ІРСЛШ) впродовж 10 діб методом ехокардіографії. Показник Δ ІРСЛШ $\geq 0,0625$ був маркером позитивної відповіді на лікування («відповідачі»). Хворі з Δ ІРСЛШ $< 0,0625$ сформували групу «невідповідачів». АСП досліджували в день госпіталізації методом рідинно-колонкової хроматографії.

Результати та їх обговорення. Додавання МК при лікуванні ГІМелST супроводжувалось зменшенням ІРСЛШ у 61%-71% хворих, що в 1,7 рази частіше порівняно з хворими, які отримували стандартну терапію. Багатофакторний логістичний регресійний аналіз та ROC аналіз показали, що співвідношення фенілаланін/тирозин (Phe/Tyr) корелювало з результатом лікування в I групі незалежно від інших чинників (ВШ=0,30; $p=0,014$). Значення Phe/Tyr $\leq 2,06$ характеризувалось чутливістю 81,8% та специфічністю 71,4% щодо прогнозування позитивного ефекту від призначення Кн. В II групі ефективність лікування залежала від співвідношення гомоцистеїн/метіонін (Hcy/Met) незалежно від інших чинників (ВШ=0,22; $p=0,002$). Значення Hcy/Met $\leq 0,33$ було високочутливим (77,3%) та високоспецифічним (77,8%) щодо прогнозування позитивної ефекту від призначення ЕМОС.

Висновки. Ефективність МК значною мірою залежить від АСП, насамперед тих амінокислот, які задіяні в процесі реалізації метаболічної дії препаратів. Позитивний ефект від призначення Кн асоціюється з меншим вихідним Phe/Tyr ($\leq 2,1$), а призначення ЕМОС є доцільним у хворих з меншим вихідним Hcy/Met ($\leq 0,33$).

15. ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ ІНГІБІТОРІВ АНГІОТЕНЗИНУ II ТА МЕТАБОЛІТОТРОПНИХ КАРДІОПРОТЕКТОРІВ ЗА УМОВ IN VITRO ТА IN SILICO

Хайтович М.В., Ситник І.М., Черновол П.А.

Кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації,
НДІ експериментальної та клінічної медицини, м.Київ.

Мета - порівняльна оцінка антиоксидантної активності (АОА) інгібіторів АТ II (лозартану, валсартану) та метаболітотропних кардіопротекторів (ацетилцистеїну, тіотриазоліну) in vitro та визначення залежності структура –антиоксидантна активність інгібіторів АТ II з використанням електронних дескрипторів in silico.

Матеріали і методи. Визначення АОА проводили методом спектрофотометрії за ступенем інгібування супероксид-радикалу, що утворюється у модельній системі in vitro при аутоокисненні адреналіну в адренохром у лужному середовищі. Значення квантово-хімічних параметрів молекулярних структур ЛЗ розраховували з використанням напівемпіричного

методу

PM3.

Результати та їх обговорення. Метаболітні кардіопротектори ацетилцистеїн та тіотриазолін виявляють АОА у широкому діапазоні концентрацій, 10^{-9} - 10^{-3} моль/л. Найбільшу АОА (79 %) має ацетилцистеїн у концентрації 10^{-6} моль/л, перевершуючи таку тіотриазоліну. З двох досліджених препаратів групи блокаторів рецепторів АТ II (валсартан, лозартан) тільки лозартан характеризується наявністю АОА, яка становить 22,51 % та 25,07 % за концентрацій 10^{-6} та 10^{-3} моль/л відповідно. Квантово-хімічними розрахунками підтверджено, що лозартан за рахунок гідроксиметильного бічного ланцюга має властивості швидко захоплювати вільні радикали та віддавати протон водню із найменшою затратою енергії, що і пояснює його вищу АОА порівняно з валсартаном.

Висновки. Отримані результати у подальшому можуть бути використані для пошуку та прогнозування АОА серед нових похідних сартану, визначення механізмів кардіопротекторної дії блокаторів АТ II *in vivo* та можливості комбінованого застосування останніх з препаратами метаболітного типу дії для підвищення ефективності фармакотерапії серцево-судинних захворювань

16. ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА ЗАХВОРЮВАНЬ СЛИННИХ ЗАЛОЗ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ УЗД ТА ДГ У ДІТЕЙ

Шафета О.Б

Кафедра хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії дитячого віку

Мета - вивчення інформативності методів УЗД та ДГ при захворюваннях привушних слинних залоз (ПСЗ) у дітей.

Матеріали і методи. Досліджено на УЗД та ДГ привушні слинні залози у 18 дітей віком від 5 місяців до 11 років з захворюваннями ПСЗ, які лікувалися в клініці кафедри.

Результати та їх обговорення. ПСЗ у 7 дітей із бактеріальним паротитом на УЗД представлені збільшенням розмірів залози, неоднорідною структурою, з гіпоехогенними ділянками зливного характеру, ехоплотність знижена; ДГ вказує на збільшення васкуляризації паренхіми залози та швидкості кровотоку, в цілому без привідних судин, що є ознакою запального характеру. ПСЗ у 5 пацієнтів із паротитом Герценберга УЗД виявляє лімфовузли гіпоехогенної структури овальної чи округлої форми зі збереженою структурою на фоні незміненої паренхіми залози; ДГ показало незначне підвищення швидкості кровотоку. ПСЗ у 6 дітей із судинними мальформаціями на УЗД представлені порожнинами пониженої ехогенності, округлої або овальної форми. На ДГ чітко визначається привідні судини зі збільшеною швидкістю кровотоку.

У всіх дітей УЗД та ДГ використовувалися як контроль ефективності лікування захворювань ПСЗ.

Висновки.

1. Найбільш ефективним для встановлення кінцевого діагнозу бактеріального паротиту є використання УЗД та ДГ, паротиту Герценберга – УЗД, а судинним мальформацій – ДГ.
2. УЗД та ДГ ПСЗ при їх захворювань використовувалися в якості контролю ефективності лікарської тактики та перебігу періоду ремісії.

17. ЕНДОНАЗАЛЬНА ДАКРІОЦИСТОРИНОСТОМІЯ В ЛІКУВАННІ НЕПРОХІДНОСТІ СЛЬОЗОВИХ ШЛЯХІВ ОРГАНА ЗОРУ.

Деева Ю.В., Гребень Н.К., Кобзар П.А.

Мета - вивчення методу ендоназальної дакріоцисторіностомії в лікуванні непрохідності слізозових шляхів органа зору.

Матеріали і методи. У 10 хворих з порушенням прохідності слізозових шляхів проведено оперативне втручання – ендоназальна дакріоцисторіностомія з імплантацією штучних дренажів в слізозових каналцях ока, з них 4 – чоловіки, 6 – жінок. В віці від 37 до 53 років.

Результати та їх обговорення. У хворих з непрохідністю слізозових шляхів, після проведення діагностичних проб та рентгенологічного дослідження з контрастом, проводилось оперативне втручання. При ендоназальному доступі проводилось видалення слізозової оболонки, кісткового фрагменту в ділянці проекції слізозного міхура, вводили через слізозову точку та верхній, нижній слізозові каналці дренаж, фіксували його в порожнині носа. В післяопераційному періоді проводили 2-3 промивання слізозових шляхів, призначали протизапальні краплі «тобрадекс» 3-4 р на добу. Такий малоінвазивний метод втручання дозволяє швидко отримати результат, знизити слізозотечу, зберегти косметичний ефект. Термін спостереження 6 місяців.

Висновки. Реабілітація та лікування хворих з порушенням прохідності слізозових шляхів складний та безперервний процес. Застосування ендоназальної дакріоцисторіностомії з використанням дренажу дозволяє отримати стійкий ефект лікування, відновити прохідність слізозових шляхів, зникнення слізозотечі у хворих.

18. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПУЛЬСИРУЮЩЕГО ЭКЗОФТАЛЬМА (КАРОТИДНО-КАВЕРНОЗНОГО СОУСТЬЯ)

Витовская О.П., Рыжова И.П.,

19. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ РЕЗЕКЦИЕЙ КИШЕЧНИКА С ТРОМБЭМБОЛЭКТОМИЕЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНЫХ СОСУДОВ.

Шепетько Е.Н., Гармаш Д.А., Курбанов А.К., Марченко В.О., Козак Ю.С.

Цель - оптимизация тактики хирургического лечения острой мезентериальной ишемии сравнением результатов применения резекции кишечника при его инфаркте и сочетанием резекции кишечника с тромбэмболэктомией из брыжеечных сосудов.

Материалы и методы. Из 143 пациентов (мужчин - 61 (42,7%), женщин - 82 (57,3%)) у 100 (70%) из них диагноз острой мезентериальной ишемии был установлен прижизненно, причем 50 пациентов оперированы.

Результаты и обсуждение. Объем пораженного кишечника в 134 (93%) случаях охватывал бассейн верхней брыжеечной артерии. Гангрена тонкого кишечника наблюдалась у 67,1% пациентов, гангрена тонкой кишки и правой половины ободочной – у 26,6%, левой половина ободочной кишки - 5,6%, а гангрена сигмовидной и верхнеампулярного отдела прямой кишки – 0,7%. Изолированные резекции кишечника предприняты у 41 пациента (летальность - 65,9%), а резекции кишечника, дополненная тромбэмболэктомией брыжеечных сосудов, - у 9 больных (летальность - 33,3%). Тромбэмболэктомия из верхней брыжеечной артерии выполнена у 6 пациентов, из верхней брыжеечной вены - у 2, из нижней брыжеечной артерии – у 1.

Вывод. Сочетанные операции (резекция кишечника с тромбэмболэктомией брыжеечных сосудов) при острой мезентериальной ишемии в два раза снижают

послеоперационную летальность в сравнении с изолированными резекциями кишечника ($p=0,15$).

20. ЗАСТОСУВАННЯ ІНТУБАЦІЙНОГО ЗОНДА ВДОСКОНАЛЕНОЇ КОНСТРУКЦІЇ ДЛЯ ШИНУВАННЯ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА.

Мішалов В.Г., Бик П.Л., Лещин І.М.

Кафедра хірургії №4, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Мета: вивчення ефективності застосування інтубаційного зонда вдосконаленої конструкції для профілактики синдрому інтермітуючої злукової кишкової обструкції та злукової кишкової непрохідності.

Матеріали і методи: Для профілактики злукової непрохідності тонкого кишечника, нами було вдосконалено конструкцію інтубаційного зонда який відрізняється тим, що має додаткове ребро жорсткості, створене сталюю струною в каналі роздувної манжети та подовжену дистальну частину без перфоративних отворів, призначену для розміщення в товстій кишці. Даний зонд був застосований для шинування кишечника у 9 пацієнтів основної групи з тотальним злуковим процесом ($РАІ \geq 206$). Стандартний інтубаційний зонд для шинування кишечника був використаний у 12 пацієнтів контрольної групи з аналогічним злуковим процесом. Тривалість стояння зонда в обох групах становила від 7 до 12 діб.

Результати та їх обговорення. У 3 пацієнтів контрольної групи відмічалась міграція зонда в проксимальному напрямі, внаслідок чого він перегинався під гострим кутом і переставав функціонувати та був видалений раніше необхідного терміну. У основній групі в усіх пацієнтів зонд функціонував задовільно на протязі всього часу. Клінічні прояви синдрому інтермітуючої злукової кишкової обструкції протягом 1 року після операції відмічались в 1 пацієнта основної групи та в 5 контрольної. З приводу рецидиву гострої злукової кишкової непрохідності був прооперований 1 хворий контрольної групи.

Висновок. Інтубаційний зонд вдосконаленої конструкції забезпечує надійне шинування кишечника не перегинається під гострим кутом завдяки додатковому ребру жорсткості та краще запобігає проявам синдрому інтермітуючої злукової кишкової обструкції і злукової кишкової непрохідності.

21. ТУРБОМАГ – ІННОВАЦІЙНА СDM-ТЕХНОЛОГІЯ В МЕДИЦИНІ

Мойсеєнко В.О., Міхньов О.В., Никула Т.Д.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,

Інститут клінічної медицини, м. Київ

Мета – вивчити ефективність застосування апарата «Турбомаг» при діабетичній полінейропатії.

Матеріали і методи. У медичному центрі «Інститут клінічної медицини» за авторською методикою створений і успішно працює апарат фізіотерапевтичного впливу «Турбомаг». В основі роботи апарату – СDM-технологія, яка полягає у впливі комбінованими трьохмірними магнітними полями на енергетичний каркас організму.

Результати та їх обговорення. Авторами накопичений досвід лікування хворих з полінейропатіями на тлі цукрового діабету (25 хворих). Курс лікування складав 10-15 сеансів; тривалість 1-го сеансу – 60 хв. Частота та інтервали лікування визначаються лікарем індивідуально. До критеріїв виключення належали: ураження великих волокон нервів, втрата рівноваги; зміни в суглобах стопи і гомілковостопних суглобах, деформації пальців або стоп. На тлі адекватного глікемічного контролю спостерігався регрес клінічних проявів (зниження

або втрата здатності визначати температуру; поколювання, відчуття печіння; нічного болю; оніміння і втрата чутливості; почуття мерзлякуватості і похолодання в кінцівках; набрякність, сухість, лущення, почервоніння підошовної частини стопи). Ефект був стійким у пацієнтів з нещодавно виявленою діабетичною полінейропатією. На час завершення CDM – фізіотерапевтичного лікування частота клінічних проявів була вірогідно нижчою в групі інтенсивної терапії, ніж у групі стандартного лікування: 15,1 і 23,0% відповідно. Після проведених курсів лікування магнітотерапевтичним апаратом «Турбомаг» у 24 хворих покращилися показники стану здоров'я (зменшилися або зникли парестезії кінцівок, спостерігалася тенденція до зниження рівня цукру та глікованого Нb крові).

Висновки. Отже, комплексне лікування діабетичної полінейропатії з включенням фізіотерапевтичних CDM-процедур сприяє досягненню вираженого позитивного ефекту за рахунок нормалізації обмінних процесів у всіх органах і системах людини.

22. МАЛОТРАВМАТИЧНІ АМПУТАЦІЇ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ОПОРНОЇ ФУНКЦІЇ СТОПИ У ХВОРИХ НА НЕВРОШЕМІЧНУ ФОРМУ СИНДРОМА ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ

Пристапюк М.О

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Мета-робота спрямована на удосконалення хірургічної техніки виконання операції, спрямованих на поліпшення та прискорення загоювання рани, зі збереженням опорної здатності стопи.

Матеріали і методи. Здійснені хірургічні втручання у 31 хворого на ЦД, ускладненого синдромом діабетичної стопи невропатичної та невроішемічної форм. Група спостереження складалась із 11 чоловіків та 20 жінок. Контрольна група була представлена 30 пацієнтами. У всіх хворих відмічалися трофічні виразки на пресорній поверхні стопи за класифікацією Вагнера 2б із 3б ступеню, виразки були інфікованими та поширювались до кісток.

Результати та їх обговорення. У хворих основної групи на другому дні післяопераційного періоду зникає біль у рані; набряк на стопі значно зменшується на також на другу добу після накладання апаратної пов'язки (VAC-T) ознаки набряку на стопі та гомілці зникають на третю добу. На 8-16 день відбувається повне очищення рани з активною епітелізацією у ній. Після зняття апарату у всіх пацієнтів не виявлено жодних ускладнень, рани чисті, активна грануляція та епітелізація. Активні грануляції в рані підтверджені мікроскопією препарату з тканин рани. У препараті із грануляційної тканини відмічений активний ріст судин в тканині. При бактеріологічному дослідженні росту мікроорганізмів з посіву рани не виявлено. Жодному хворому не було потреби у повторних хірургічних втручаннях. Тривалість перебування хворих основної групи у стаціонарі до пластичного закриття ранового дефекту складала в середньому $15,50 \pm 1,12$ дня.

Висновки. Виконання хірургічної операції запропонованим методом виключає необхідність високих ампутацій у хворих із СДС. При лікуванні гнійно-септичних ускладнень на стопі у хворих із СДС з використанням вакуум-терапії відпадає потреба етапних операцій на стопі. Комплексне хірургічне лікування гнійних ускладнень на стопі з використанням вакуум-терапії сприяє прискоренню очищення рани, в середньому у 2 рази та зменшенню тривалості хірургічного лікування у 1,8–2,1 ра

23. ДЕСЯТИРІЧНИЙ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ОСТЕОСЦИНТИГРАФІЇ У ХВОРИХ НА ОСТЕОАРТРОЗ ПРИ ЕНДОПРОТЕЗУВАННІ КУЛЬШОВИХ

СУГЛОБІВ.**Ткаченко М.М., Король П.О.**

Мета – на основі ретроспективних даних за 2005 – 2015 роки вивчити значення методу остеосцинтиграфії при ендопротезуванні кульшових суглобів у хворих на деформуючий остеоартроз.

Матеріали і методи. В період з 2005 по 2015 рік методом остеосцинтиграфії було обстежено 574 пацієнта на деформуючий остеоартроз кульшових суглобів (365 жінок та 209 чоловіків) віком від 31 до 75 років (середній вік $49,7 \pm 7,8$; медіана 49 років). Остеосцинтиграфія проводилась на одноканальній сцинтиляційній гама-камері в статичному режимі після внутрішньовенного введення ^{99m}Tc -пірофосфату активністю 550-770 МБк.

Результати та їх обговорення. За результатами роботи встановлено, що передопераційна остеосцинтиграфія, згідно з «концепцією кількісних остеосцинтиграфічних параметрів операбельності», розроблених на базі лабораторії радіонуклідної діагностики Київської міської клінічної лікарні № 12 сумісно з кафедрою радіології НМУ імені О.О. Богомольця, дозволяє здійснювати диференціальний відбір хворих для ендопротезування в залежності від ступеня гіперфіксації радіофармпрепарату в компонентах ураженого кульшового суглобу.

В зв'язку з цим, в період з 2005 по 2015 роки, кількість хворих на остеоартроз, які потребують проведення ревізійного ендопротезування кульшових суглобів, вірогідно знизилось на 25 % ($p < 0,05$).

В 2013 році на базі Київського міського центру ендопротезування, статичну остеосцинтиграфію було включено в програму протоколу обов'язкового діагностичного скринінгу при ендопротезуванні кульшових суглобів.

Висновки. Передопераційна остеосцинтиграфія допомагає вірогідно знизити кількість ревізійних ендопротезувань та ризик післяопераційних ускладнень. Остеосцинтиграфію необхідно включати в програму протоколу обов'язкового діагностичного скринінгу при ендопротезуванні кульшових суглобів.

24. ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДУГИ-ПЛАСТИНИ ПРИ ЛІКУВАННІ ЛІЙКОПОДІБНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ГРУДНОЇ КЛІТКИ

Левицький А.Ф.¹, Кривченя Д.Ю.¹, Притула В.П.¹, Бебешко О.В.², Кузик А.С.³, Хуссейні С.Ф.¹, Карабенюк О.В.¹, Рогозинський В.О.¹

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит», м. Київ.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів

Мета роботи – розробити та впровадити в практику ключ для інтраопераційного моделювання дуги-пластини при лікуванні лійкоподібної деформації грудної клітки (ЛДГК).

Матеріали та методи. У клініці дитячої хірургії НМУ імені О.О.Богомольця з 2001 до 2015 року проведено 123 операції – корекції ЛДГК у дітей з використанням дуги-пластини. В усіх пацієнтів під час операції використовували розроблений нами ключ для інтраопераційного моделювання дуги-пластини.

Результати та їх обговорення. Остаточну модель до потрібної форми підготовлену раніше металеву дугу-пластину. Для цього в одному із трьох поперечних пазів ключа для інтраопераційного моделювання дуги-пластини фіксують пластину на необхідному рівні в поперечному положенні (перпендикулярно лінії дуги-пластини) і виконують моделювання пластини цим інструментом в необхідному напрямку. Дугу пластину фіксують у тих пазах, ширина яких відповідає товщині вибраної пластини. При необхідності виконання більш прицезійного моделювання дуги-пластини, одночасно використовують два інструменти, провівши дугу-пластину через один із поперечних пазів. В такому випадку один інструмент є упорним, а іншим виконують моделювання. При випадковому скручуванні дуги-пластини цими ключами можна скорегувати даний недолік. В такому випадку, зафіксувавши дугу-пластину в поперечних пазах протилежноствановлених інструментів, ліквідовують деформацію дуги-пластини розкручуванням. При необхідності моделювання кінців дуги-пластини, останні фіксують в поздовжньому положенні одного із трьох поперечних пазів або в верхньому поздовжньому пазі запропонованого ключа і виконують необхідне догинання або розгинання.

Висновок. Завдяки розробці ключа для інтраопераційного моделювання дуги-пластини досягається максимально вдале моделювання дуги-пластини, що дозволяє ефективно зафіксувати її до бокових м'язів стінки грудної клітки в поперечних розтинах без наступних зміщень, чим забезпечується успішне лікування ЛДГК.

25. НОВІ НАНОМАТЕРІАЛИ МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ: ПАРАМЕТРИ ТОКСИЧНОСТІ ТА БЕЗПЕЧНІ УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ

Яворовський О.П., Рагуля¹ А.В., Солоха Н.В., Карлова О.О., Брухно Р.П.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,

¹Інститут проблем матеріалознавства імені І.М. Францевича

Мета – вивчення гігієнічних і токсикологічних властивостей нанопорошків тугоплавких сполук металів які можуть використовуватися для виготовлення виробів медичного призначення, запобігання можливого негативного впливу на здоров'я операторів.

Матеріали і методи: нанопорошки нітриду титану та діоксиду цирконію синтезовані в Інституті проблем матеріалознавства імені І.М. Францевича; робочі місця операторів синтезу – гігієнічні методи обстеження; оператори, зайняті у виробництві нанопорошків – загально-клінічне обстеження: ультразвукова діагностика, біохімічне дослідження крові (глюкоза, загальний білок, холестерин, активність ферментів аланінамінотрансферази (АЛТ) та аспартатамінотрансферази (АСТ)) та імунологічне дослідження - вимірювання концентрації цитокінів (IL-1, IL-6, IL-4, TNF- α) в супернатантах мононуклеарних клітин; лабораторні тварини (шурі, миші, кролі): визначення LD 50, подразнючої дії на слизову ока та шкіру кроля, інтратрахеальне введення в органи дихання.

Результати та їх обговорення: Встановлено, що у виробництві нанопорошків TiN та ZrO₂ провідним чинником виступає забруднення повітря робочої зони пиловими частками як ультрамікроскопічними, так і нанодіапазону. За даними якісного і кількісного аналізу наночастинок у відібраних пробах повітря на робочому місці оператора визначені їх масова концентрація в кубометрі повітря та сумарна площа поверхні, які відповідно становили 5,35 мкг/м³ та 1,33×10⁸ нм²/см³.

Електронномікроскопічно, аночастинки TiN та ZrO₂ мають розміри – 26 нм та 12 нм відповідно, округлу форму, здатні до утворення конгломератів.

Показано, що при внутрішньоочеревинному та внутрішньошлунковому введенні, TiN

та ZrO_2 лабораторним мишам та щурам - дози 5000, 10000, 15000 мг/кг – не викликали загибелі; дія на слизову ока кролика – слабо-подразнююча, подразнення шкіри – не виявлено. Нанопорошки за ГОСТ 12.1.007. – 76 «Классификация и общие требования безопасности» відносяться до IV класу небезпечності - малонебезпечні.

При інтратрахеальному введенні нанопорошку нітриду титану виявлено потовщення міжальвеолярних перетинок та морфологічні ознаки бронхіту впродовж перших семи діб; локальне та дифузне розростання колагенових волокон, що призводить до розвитку пневмосклерозу - через 12 місяців.

Клініко-лабораторне обстеження операторів виявило: зміни з боку гепатобіліарної системи (підвищення активності АЛаТ $0,30 \pm 0,002$ мкмоль/л; АСаТ $0,26 \pm 0,017$ мкмоль/л, зниження коефіцієнта де Рітіса - 0,84), гіперхолестеринемію - $6,64 \pm 0,52$ мкмоль/л, гіперглікемію - $6,68 \pm 0,82$ ммоль/л, структурні зміни комплексу інтима-медіа зовнішньої та внутрішньої сонних артерій при товщині $0,69 \pm 0,05$ мм та $0,63 \pm 0,03$ мм відповідно. Встановлено підвищення функціональної активності клітин моноцитарно-макрофагального ряду за продукцією прозапальних цитокінів ІЛ-1, ІЛ-6, TNF- α $73,8 \pm 15,9$ пкг/мл, $57,7 \pm 14,9$ пкг/мл та $78,4 \pm 9,8$ пкг/мл ($p < 0,01$) та продукцію ІЛ-4 $29,5 \pm 8,1$ пкг/мл у обстежених осіб, що свідчить про наявність запального процесу і алергічну дію.

Висновки:

Специфічним і потенційно небезпечним гігієнічним чинником у технологіях одержання нанокompозитних порошоків є можливість надходження ультрамікроскопічного та нанопилу в повітря робочої зони.

За ступенем гострої токсичності досліджені нанопорошки відносяться до малонебезпечних - IV клас, ($DL 50 > 5000$ мг/кг), які не виявляють подразнення слизової ока та шкіри кролика. При інтратрахеальному введенні нанонітриду титану піддослідним тваринам через 12 місяців в їх легенях виявляються ознаки пневмосклерозу.

У операторів виявлено ознаки хронічного гепатиту за підвищенням активності вмісту трансаміназ АЛаТ і АСаТ у осіб відповідно у 2 і 1.5 рази на фоні зниження рівня показника де Рітіса, ураження судин за даними ультразвукової діагностики, а імунологічні дослідження підтверджують токсико-алергічну природу цих змін.

Результати проведених досліджень покладені в основу затвердженого МОЗ України Інформаційного листа № 253-2015 від 21.09.2015 р. «Рання діагностика клінічних проявів у стані судин та гепатобіліарній системі операторів нанотехнологічного виробництва».

26. МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЦИНА НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ»

Добрянський Д.В., Дудка П.Ф., Ільницький Р.І., Тарченко І.П.

Мета. Важливим аспектом навчання студентів медиків є виховна мета - розвиток почуття патріотизму та усвідомлення своєї відповідальності перед суспільством. Формування у майбутніх лікарів готовності до активних і виважених дій під час надзвичайних ситуацій як у мирний так і воєнний час щодо надання домедичної (першої медичної) допомоги постраждалим.

Матеріали і методи. В процесі навчання дуже важливо використовувати сучасні технології та інтерактивні методи викладання, закласти основи теоретичних знань і практичних навичок з організації та проведення лікувально-евакуаційних, санітарно-гігієнічних і протиепідемічних заходів при надзвичайних ситуаціях, а також, перш за все, з надання першої медичної допомоги.

Результати та їх обговорення. Вивчення дисципліни «Медицина надзвичайних ситуацій» передбачає ознайомлення студентів з основними принципами надання невідкладної медичної допомоги на місці катастрофи, а також розуміння ними, що своєчасне і якісне надання медичної допомоги підвищує шанс щодо збереження здоров'я і, часом, життя постраждалих, а прийняття правильних рішень організації ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій і проведення первинного медичного сортування забезпечує в цілому ефективність лікування.

Із застосуванням сучасних навчальних технологій центром педагогічного процесу стає студент, який сам активно вибудовує свій навчальний процес, використовуючи різноманітні засоби отримання інформації. Отже, важливою функцією викладача є його вміння сприяти ефективному засвоєнню інформації, осмисленню здобутих знань та важливості набуття практичних навичок.

Висновок. Підготовка студентів в медичних вузах України з медицини надзвичайних ситуацій є пріоритетною, незалежно від спеціалізації майбутнього лікаря. Для успішного засвоєння дисципліни, перш за все практичних навичок, необхідно відповідне матеріально – технічне забезпечення занять і застосування інтерактивних методів під час навчання.

27. ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ ІНГІБІТОРІВ АНГІОТЕНЗИНУ II ТА МЕТАБОЛІТОТРОПНИХ КАРДІОПРОТЕКТОРІВ ЗА УМОВ IN VITRO ТА IN SILICO

І.М.Ситник, М.В.Хайтович, П.А.Черновол

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації.

НДІ експериментальної та клінічної медицини.

Мета - порівняльна оцінка антиоксидантної активності (АОА) інгібіторів АТ II (лозартану, валсартану) та метаболітотропних кардіопротекторів (ацетилцистеїну, тіотриазоліну) *in vitro* та визначення залежності структура –антиоксидантна активність інгібіторів АТ II з використанням електронних дескрипторів *in silico*.

Матеріали і методи. Визначення АОА проводили методом спектрофотометрії за ступенем інгібування супероксид-радикалу, що утворюється у модельній системі *in vitro* при аутоокисненні адреналіну в адренохром у лужному середовищі. Значення квантово-хімічних параметрів молекулярних структур ЛЗ розраховували з використанням напівемпіричного методу РМЗ.

Результати та їх обговорення. Метаболітні кардіопротектори ацетилцистеїн та тіотриазолін виявляють АОА у широкому діапазоні концентрацій, 10^{-9} - 10^{-3} моль/л. Найбільшу АОА (79 %) має ацетилцистеїн у концентрації 10^{-6} моль/л, перевершуючи таку тіотриазоліну. З двох досліджених препаратів групи блокаторів рецепторів АТ II (валсартан, лозартан) тільки лозартан характеризується наявністю АОА, яка становить 22,51 % та 25,07 % за концентрацій 10^{-6} та 10^{-3} моль/л відповідно. Квантово-хімічними розрахунками підтверджено, що лозартан за рахунок гідроксиметильного бічного ланцюга має властивості швидко захоплювати вільні радикали та віддавати протон водню із найменшою затратою енергії, що і пояснює його вищу АОА порівняно з валсартаном.

Висновки. Отримані результати у подальшому можуть бути використані для пошуку та прогнозування АОА серед нових похідних сартану, визначення механізмів кардіопротекторної дії блокаторів АТ II *in vivo* та можливості комбінованого застосування останніх з препаратами метаболітного типу дії для підвищення ефективності фармакотерапії

серцево-судинних захворювань.

28. ХАРАКТЕР СКАРГ У ДІТЕЙ З ПАРОКСИЗМАЛЬНОЮ ВЕГЕТАТИВНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ПРИ ПАТОЛОГІЇ ПОСТАВИ

Хайтович М.В., Афанасьєва І.О., Мітюряєва І.О.

Мета - проаналізувати характер скарг у дітей з вегетативними дисфункціями при патології постави.

Матеріал і методи. Обстежено 169 хворих з патологією постави у віці від 8 до 15 років. Спостереження проводилися на базі стаціонарного відділення Київського міського центру вегетативних дисфункцій у дітей. Було виділено три клінічні групи: 1 група - діти з функціональними порушенням постави - 32 людини (18,9%), 2 група - діти з органічним порушенням постави - 103 людини (60,9%). Контрольну групу склали 34 дитини (20,2%), у яких виявлені різні форми вегетативних дисфункцій при збереженій фізіологічній поставі.

Результати та їх обговорення. Пароксизмальна вегетативна недостатність у вигляді генералізованих ваго-інсулярних кризів відзначалася в 2,5 рази частіше у дітей з шийно-грудним сколіозом і тільки при деформації хребта 1-2 ступеня ($r = -0,75$). Симпато-адреналові кризи відзначалися у пацієнтів з комбінованою формою сколіозу і у 40% дітей з кіфосколіотичною хворобою 3-4 ступеня ($r = 0,26$). Локальні прояви пароксизмальної вегетативної недостатності у вигляді краніоцеребрального синдрому відзначалися лише у дітей з деформацією хребта 1-2 ступеня ($r = -0,73$) і в 2 рази частіше при сколіозі шийно-грудного відділу.

Висновки. Генералізована пароксизмальна вегетативна недостатність пов'язана з перенавантаженням симпатичної ланки вегетативної нервової системи та зниженням адаптаційних процесів. Локальна пароксизмальна вегетативна недостатність обумовлена залученням до процесу симпатичного сплетення, розташованого навколо хребтової артерії, і негативним впливом на артерію, яка живить стовбур мозку і гіпоталамус.

29. ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ АНЕСТЕЗИИ У ДЕТЕЙ

Довбня Ю.В., Ярославская С.Н., Водяницкий С.Л., Самойлова Н.А., Павленко В.И.

Национальная детская специализированная больница " Охматдит", НМУ имени А.А.Богомольца

30. ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ

Ярославская С.Н., Левицкий А.Ф., Карабенюк А.В., Бебешко А.В.,

Мухапал А.Е.

Национальная детская специализированная больница " Охматдит", НМУ имени А.А.Богомольца

31. РЕГИОНАРНЫЕ МЕТОДЫ АНЕСТЕЗИИ У ДЕТЕЙ В ХИРУРГИИ И ТРАВМАТОЛОГИИ

Ярославская С.Н., Моисеенко О.Л., Водяницкий С.Л., Копыл Л.Г., Храпак М.О.,

Головатюк М.В., Варивода М.В.

Национальная детская специализированная больница " Охматдит", НМУ имени А.А.Богомольца

32. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СЕСТРЫ- АНЕСТЕЗИСТКИ В ДЕТСКОЙ

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ БОЛЬНИЦЕ

Осетрова Т.Е., Водяницкий С.Л., Ярославская С.Н., Стецюк Е.В., Пивоварчук С.И., Веньовцева-Моринец Ю.Ю.

Национальная детская специализированная больница " Охматдит", НМУ имени А.А.Богомольца

33. ПСИХОЛОГИЯ ДЕТСКОЙ ТРАВМЫ

Ярославская С.Н., Аноприенко Е.В., Филипенко Е.Б.

Национальная детская специализированная больница " Охматдит", НМУ имени А.А.Богомольца

34. ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПАЛЛИАТИВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ У ДЕТЕЙ

Антонова А.В., Ярославская С.Н., Лабодина М.В.

Национальная детская специализированная больница " Охматдит", НМУ имени А.А.Богомольца

35. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА И ОСОБЕННОСТИ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕВИДНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ШЕИ

Кисель Н.П., Кисель Д.О., Ярославская С.Н.

Национальная детская специализированная больница " Охматдит", НМУ имени А.А.Богомольца

36. ВИДАЛЕННЯ МЕТАСТАТИЧНИХ ВУЗЛІВ МЕДУЛЯРНОГО РАКУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ПО ХОДУ ЗВОРОТНОГО НЕРВА

Дінець А.В., Мішалов В.Г.

Кафедра хірургії №4, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

37. ЗАСТОСУВАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ NT-PROBNP В ДІАГНОСТИЦІ АДАПТАЦІЙНИХ ЗМІН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ З ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Гищак Т.В.

Мета: дослідити рівень NT-proBNP в сироватці крові у дітей з первинною артеріальною гіпертензією (ПАГ) і його прогностичну значимість щодо розвитку дисфункції міокарду.

Матеріали і методи. В дослідження приймало участь 71 дитина віком 9-17 років (53 дитини з ПАГ і 18 - з нормальним артеріальним тиском). Всім дітям проведено загально-клінічне обстеження, ДМАТ, ЕХОКГ, визначення рівня NT-proBNP в сироватці крові методом ІФА.

Результати. Виявлено підвищений рівень NT-proBNP у дітей із стабільною ПАГ (при стабільній ПАГ II ст. - $31,23 \pm 9,32$ fmol/ml; при стабільній ПАГ I ст. - $59,48 \pm 20,73$ fmol/ml) і знижений – у дітей із лабільною ПАГ ($5,98$ fmol/ml) порівняно з контрольною групою ($12,48 \pm 2,18$ fmol/ml). У 4-х дітей із стабільною ПАГ рівень NT-proBNP перевищував 100 fmol/ml. Всі вони були особами чоловічої статі, мали високі масо-ростові показники і тривалий гіпертензивний анамнез.

Рівень NT-proBNP при стабільній гіпертензії корелював із середньодобовим САТ ($r=+0,40$, $p<0,01$) і показниками варіабельності АТ ($r=+0,36$, $p<0,05$) згідно даних ДМАТ, з масою тіла ($r=+0,56$, $p<0,01$) і з ТЗСЛШ за даними ЕХОКГ ($r=+0,38$, $p<0,05$).

Значення ФВ лівого шлуночка менше 55% спостерігалися у $9,7 \pm 5,3\%$ дітей із стабільною

ПАГ і у $4,5 \pm 4,4\%$ дітей із лабільною ПАГ. Але тільки у однієї дитини діагностовано систолічну дисфункцію (ФВ – 47%, NT-proBNP - 311,9 fmol/ml). У інших рівень NT-proBNP не перевищував 28 fmol/ml і ФВ знаходилась в межах 49-55%.

Висновки:

1. Стабільна ПАГ у дітей характеризується підвищеною активністю гормональних адаптивних систем серця (NT-proBNP в сироватці крові вище 28 fmol/ml) і пов'язана з формуванням концентричного ремоделювання і концентричної гіпертрофії серцевого м'язу.
2. Систолічна дисфункції міокарду у дітей з ПАГ зустрічається рідко і супроводжується підвищенням рівня NT-proBNP вище 300 fmol/ml.
3. Лабільна ПАГ характеризується низьким рівнем NT-proBNP, що вказує на недостатні компенсаційні механізми у цієї категорії дітей.

38. ВЕГЕТОТРОФІЧНА КАРДІАЛЬНА ДИСФУНКЦІЯ У РОБІТНИКІВ ВІБРОШУМОВИХ ПРОФЕСІЙ АВІАПІДПРИЄМСТВ

Сова С.Г.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Кафедра гігієни праці і професійних хвороб НМУ, owls@ukr.net

Мета – покращення діагностики та профілактики кардіальної патології у робітників основних професій авіаційних підприємств, які працюють в умовах впливу комплексу шкідливих факторів виробничого середовища і трудового процесу.

Матеріал і методи. В клініці професійних хвороб НМУ ім. О.О. Богомольця обстежено 150 робітників віброшумових професій (складальників-клепальників і слюсарів-складальників) віком від 23 до 63 років (основна група) і 87 осіб не віброшумових професій віком від 22 до 69 років (контрольна група). Діагностику автономної невротії серця проводили згідно запатентованої методики кардіо-васкулярного вегетативного тестування. Структурно-функціональний стан серцевого м'язу та коронарних судин вивчали за допомогою методу ехокардіографії на апараті Vivid E9 (General Electric, США), оснащеного програмним забезпеченням для векторного аналізу деформаційних змін міокарду, а також методу селективної коронаровентрікулографії на ангиографічних комплексах «COROSCOPE TOP» (Siemens, Німеччина) і Toshiba Infinix (Toshiba, Японія). Статистичну обробку цифрового матеріалу проводили за допомогою програми Microsoft Office Excel 2007.

Результати та їх обговорення. Розвиток автономної невротії серця за даними вегетативного тестування діагностовано у 64 робітників (42,7%) основної та 17 осіб (19,5%) контрольної групи ($p < 0,001$). Середні значення показника поздовжньої деформації міокарду лівого шлуночка за результатами векторехокардіографії виявились суттєво нижчими в основній групі осіб, продемонструвавши статистичну значимість відмінностей в стрес-тесті з добутамінном і склавши $18,1 \pm 0,6$ і $19,7 \pm 0,6$ балів відповідно ($p < 0,05$). При цьому в осіб основної групи найбільша сила кореляційного зв'язку визначена між показниками поздовжньої деформації міокарду лівого шлуночка і значеннями вегетативних коефіцієнтів, в той час як в контрольній групі сила такого зв'язку виявилась значно меншою.

Висновки. У робітників основних віброшумових професій авіапідприємств розвивається некоронарогенний дистрофічний процес в міокарді, причиною якого є порушення його вегетотрофічної іннервації.

39. СУЧАСНИЙ ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ ЕХІНОКОКОВИХ КІСТ

ПЕЧІНКИ З МІНІДОСТУПУ

Негодуйко В.В.¹, Цема Є.В.²

¹Військово-медичний клінічний центр Північного регіону МО України

²Кафедра хірургії №4, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця МОЗ України

Мета - розробити та практично апробувати інструментарій для видалення ехінококових кіст.

Матеріали и методи. Для виконання поставленого завдання були розроблені та виготовлені наступні інструменти:

1. Інструмент для видалення дочірніх ехінококових кіст. Патент на корисну модель №83277 (UA).

2. Пінцет для видалення хітинової капсули ехінококової кісти. Патент на корисну модель №83772 (UA)

Розроблений інструмент був застосований у 41 хворого на ехінококові кісти печінки під час роботи в складі миротворчої місії в Ісламській Республіці Афганістан з листопада 2010 по листопад 2011 року. За статтю хворі розподілися: 33 жінки та 8 чоловіків. Середній вік жінок склав $30,8 \pm 9,4$ років, чоловіків – $33,6 \pm 12,5$ років.

Результати та їх обговорення. Розроблений інструмент для видалення хітинової капсули ехінококової кісти представляє собою ложку з гнучкою рукояткою, що має еліпсоподібну або округлу форму діаметром 5 см та глибину до 1,5 см, до нього приєднується рукоятка з гнучкого матеріалу, що дозволяє змінювати його конфігурацію та видаляти вміст з важкодоступних місць ехінококової кісти. Інструмент дозволяє здійснювати випорожнення ехінококових кіст печінки від дочірніх кіст та детриту. Перевагою способу є використання інструменту з гнучкою рукояткою, що дозволяє проводити маніпуляції з мінідоступу.

Розроблений інструмент для видалення хітинової капсули ехінококової кісти представляє пінцет з каплеподібними вікончастими розширеннями на кінцях браншів розмірами 3 на 4 см з насічкою. Конструкція інструменту дозволяє надійно утримувати хітинову капсулу за рахунок великої площі контакту, мануально дозувати тиск на капсулу, не викликає подрібнення капсули між браншами інструменту та дозволяє змінювати зону захвата капсули. За допомогою розроблених пристроїв було видалено ехінококові кісти у 41 хворого на ехінококову кісту печінки.

Висновки. Розроблені інструменти дозволяють видаляти ехінококові кісти печінки з мінідоступу. Під час роботи інструменти показали надійність, ергономічність, зручність в експлуатації і можуть бути рекомендовані для практичного застосування.

40. ЛАЗЕРНА ВІЗУАЛІЗАЦІЯ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВИХ МОБІЛЬНИХ ГОСПІТАЛІВ

Михайлуков Р.Н.¹, Негодуйко В.В.²

¹Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України

²Військово-медичний клінічний центр Північного регіону МО України

Мета - Розробити і практично апробувати пристрій для лазерної візуалізації вогнепальних ран м'яких тканин в умовах військових мобільних госпіталів.

Матеріали и методи. Для виконання поставленого завдання було розроблено і виготовлено «Пристрій лазерний мобільний для опромінення глибоких ранових каналів і порожнин», на який отримано патент України на корисну модель №100131 (UA). Розроблений пристрій був застосований у 92 поранених з вогнепальними ранами м'яких тканин.

Всі поранені чоловічого полу. У віці від 21 до 63 років.

Результати та їх обговорення. Розроблений пристрій має корпус у вигляді циліндра, в якому розміщені: джерело живлення, лазерний випромінюючий діод, кнопка включення-виключення приладу і коннектор, який дозволяє за допомогою муфтового з'єднання приєднувати до корпусу приладу різні насадки. При виконанні лазерної візуалізації у 92 поранених були візуалізовані напрямок і форму ранового каналу, у 15 (16,3%) пацієнтів були виявлені приховані порожнини, в 16 (17,39%) випадках були візуалізовані розташовані поруч судини, в 29 (31,52 %) випадках виявлені сторонні тіла.

Висновки. Розроблений «Пристрій лазерний мобільний для опромінювання глибоких ранових каналів та порожнин» дозволяє виконувати візуалізацію м'яких тканин в умовах військових мобільних госпіталів. За час роботи пристрій показав надійність, ергономічність, зручність в експлуатації і може бути рекомендовано для практичного застосування.

41. ВИКОРИСТАННЯ КОМПЛЕКТУ МАГНІТНИХ ІНСТРУМЕНТІВ У ВІЙСЬКОВО-ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

Негодуйко В.В.¹, Михайлусов Р.Н.²

¹Военно-медичний клінічний центр Північного регіону МО України

²Харьковская медична академія післядипломної освіти МОЗ України

Мета - Розробити і практично апробувати магнітні пристрої для діагностики та видалення металевих феромагнітних сторонніх тіл в військово-польових умовах.

Матеріали и методи. Для виконання поставленого завдання були розроблені та виготовлені наступні пристрої:

1. Інструмент магнітний багатофункціональний для діагностики и видалення металевих феромагнітних сторонніх тіл. Патент на корисну модель №100226 (UA).
2. Пристрій магнітний з захопленням для видалення сторонніх тіл. Позитивне рішення на видачу патенту № u201503648.
3. Інструмент для обстеження та вимірювання ранового каналу. Патент на корисну модель №100225 (UA).
4. Пристрій гнучкий для видалення феромагнітних сторонніх тіл. Позитивне рішення на видачу патенту № u201503831.

Розроблені пристрої були застосовані у 608 поранених з вогнепальними ранами м'яких тканин. Всі поранені чоловічого полу. У віці від 20 до 64 років.

Результати та їх обговорення. Розроблені пристрої являють собою лінійку для виявлення, пошуку і видалення феромагнітних сторонніх тіл з м'яких тканин в залежності від форми ранового каналу, глибини розташування стороннього тіла, термінів його інкапсуляції. За допомогою розроблених пристроїв було виявлено та видалено 780 феромагнітних сторонніх тіл у 608 поранених.

Висновки. Розроблені пристрої та інструменти дозволяють виконувати діагностику, пошук і видалення металевих феромагнітних сторонніх тіл у військово-польових умовах. Під час роботи пристрої та інструменти показали надійність, ергономічність, зручність в експлуатації і можуть бути рекомендовані для практичного застосування.