

## ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИЩОГО ДЕРЖАВНОГО ЗАКЛАДУ УКРАЇНИ «УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ»

*Кайдашев І.П.*

Основними напрямками наукової діяльності Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» за останнє п'ятиріччя було виконання наукових програм «Програма профілактики і лікування артеріальної гіпертензії в Україні», Державна програма «Цукровий діабет».

Згідно наукових напрямків, кафедри та структурні підрозділи академії останнім часом щороку виконували від 32 до 38 науково-дослідних робіт.

До найбільш пріоритетних напрямів наукової діяльності, яка здійснювалася в рамках основного наукового напрямку, належить проведення фундаментальних та прикладних досліджень:

- розробка нових методів діагностики, лікування та профілактики захворювань органів і систем людини;

- оптимізація профілактики та лікування стоматологічних захворювань;

- створення та впровадження в клінічну практику нових лікарських препаратів із речовин природного походження.

У межах реалізації «Державної програми розвитку системи надання медичної допомоги хворим неврологічного профілю на 2006-2010рр» кафедра внутрішніх хвороб з доглядом за хворими спільно з НДІ генетичних та імунологічних основ розвитку патології та фармакогенетики виконували фундаментальну НДР «Вивчення локалізації та механізмів секреції регуляторних пептидних комплексів нирок за фізіологічних умов та під час типових патологічних процесів» (керівники проф. І.П.Кайдашев, проф. Л.Е. Весніна).

Вперше отримано та визначено фізико-хімічні властивості пептидного комплексу кіркової речовини нирок у порівнянні з пептидним комплексом стегнових м'язів. Методом зворотної транскрипції та полімеразної ланцюгової реакції визначено відсутність мікро-РНК у складі пептидного комплексу кіркової речовини нирок та стегнових м'язів. Вперше визначено, що максимальний рівень секреції пептидного комплексу нирок спостерігається у тканинах нирки з надходженням їх у нирковий кровоток. Показано, що пептидні комплекси нирок та стегнових м'язів після секреції знаходяться не тільки у тканині, де вони утворились, але й надходять у системний кровообіг, що підтверджено їх ідентифікацією в аортальній крові. Вперше імуногістохімічним методом на зрізах тканин нирки визначено зовнішню - та внутрішньоклітинну локалізацію пептидного комплексу нирок в епітелії проксимальних та дистальних звивистих каналців переважно кіркового шару та на поверхні ендотеліоцитів ниркових судин. Виявлено зовнішню- та внутрішньоклітинну локалізацію пептидного комплексу стегнових м'язів на поперечних зрізах м'язів, зовнішньоклітинну - на поздовжніх зрізах м'язів та на ендотеліоцитах судин.

Встановлено, що неспецифічна фізіологічна активність пептидного комплексу нирок, спрямована на показники периферичної крові та функцію печінки, яка є проявом його неспецифічної дії на рівні цілісного організму, може бути зумовлена можливістю надходження пептидних речовин у системний кровообіг та їх дискантною дією.

Визначення механізмів секреції та локалізації регуляторних пептидних комплексів розширить та поглибить знання про пептидерічну регуляцію, уточнить патогенетичні механізми багатьох захворювань, в тому числі нирок, надасть змогу удосконалити підходи до їх лікування та створити перспективні лікарські засоби на основі пептидних речовин.

У межах реалізації «Програми профілактики і лікування артеріальної гіпертензії в Україні» кафедра внутрішніх хвороб з доглядом за хворими спільно з НДІ генетичних та імунологічних основ розвитку патології та фармакогенетики ВДНЗУ «УМСА» виконувала НДР «Розробка методів профілактики та лікування хвороб, які походять з метаболічного синдрому, препаратами, що стимулюють рецептори, активуючи PPAR-γ шляхом удосконалення критеріїв діагностики» (наукові керівники – проф. В.М.Ждан, проф. І.П.Кайдашев), в якій вирішувалися питання розробки нових методів профілактики та лікування метаболічного синдрому, що є одним із патогенетичних механізмів розвитку атеросклерозу, артеріальної гіпертензії, цукрового діабету, шляхом фармакологічних досліджень ефективності моністів та антагоністів PPAR-γ та удосконалення критеріїв діагностики цих захворювань. Вивчено розподіл поліморфізму ліпопротеїн ліпази у практично здорових чоловіків та чоловіків із наявністю серцево-судинних захворювань у Черкаській популяції. Перспективним є те, що використання запропонованої виконавцями схеми лікування можна розглядати як профілактику ускладнень цукрового діабету та серцево-судинних захворювань.

Впровадження результатів досліджень в практику охорони здоров'я України буде сприяти ранній діагностиці, більш спрямованій профілактиці, а також підвищенню ефективності лікування хворих на найбільш розповсюджену сполучену патологію серцево-судинної та ендокринної систем. Це сприятиме зниженню кількості ускладнень, інвалідизації та смертності населення України. Економічний ефект очікується в розмірі 200 тис. грн. на 100 хворих, які будуть охоплені профілактичними і терапевтичними програмами, заснованими на результатах досліджень.

На кафедрі внутрішньої медицини № 1 виконувалася наукова робота «Значення протизапальних, про аритмічних, дисметаболических факторів для ускладненого перебігу гіпертонічної хвороби, ішемічної хвороби серця: діагностика, лікування» (наукові керівники проф. Є.О. Воробйов, проф. С.К. Кулішов).

Отримані нові наукові дані в діагностиці і лікуванні патології внутрішніх хвороб, розроблені діагностичні критерії особливостей вегетативного дисбалансу, стресорної активності, запального і ремоделювального процесів у хворих на ішемічну хворобу серця в залежності від супутньої стадії гіпертонічної хвороби у хворих на ішемічну хворобу серця у поєднанні з артеріальною гіпертензією, з'ясовано взаємозв'язок добових коливань артеріального тиску, варіабельності серцевого ритму у хворих на ішемічну хворобу серця залежно від супутньої стадії гіпертонічної хвороби.

Внаслідок виконання НДР «Роль запалення у патогенезі коронарогенних та некоронарогенних захворювань серця та розробка методів патогенетичної терапії» (науковий керівник – проф. Ю.М.Казаков) досліджується застосування Зиноксину при ішемічній хворобі серця: стенокардії напруги у сполученні з хронічним перикардитом на тлі базисної терапії викликало суттєве покращення суб'єктивного стану хворих, мало позитивний вплив на показники перекисного окиснення ліпідів, антиоксидантного захисту, рівень холестерину в крові та С-реактивного протеїну, сприяло зменшенню частоти та тривалості епізодів аритмії серцевої діяльності, покращенню деяких показників центральної гемодинаміки, зменшенню об'єму рідини у перикардіальній порожнині. Застосування натурального березового соку у пацієнтів на ІХС: стенокардію напруги на сполученні з метаболічним синдромом (МС) викликало більш суттєве, ніж у групи, що отримувала тільки базисну терапію, зниження показників в'язкості крові, нормалізації показників гемокоагуляції, перекисного окиснення ліпідів, антиоксидантного захисту та покращення скоротливої здатності міокарда.

Наукова новизна та розробка оригінальних рішень характерні для досліджень, які проводяться НДІ генетичних та імунологічних основ розвитку патології та фармакогенетики ВДНЗУ «УМСА», виконувала прикладну НДР «Роль методів імуномодуляції з використання наночастинок» (науковий керівник – проф. І.П. Кайдашев, проф. Л.Е. Весніна).

Розвиток біотехнологій сприяє появі нових лікарських засобів спрямованої адресної дії на клітинні мішені. Перед науковцями стоїть завдання по створенню нових напрямків покращення ефективності діагностики та лікування імунних патологій, які будуть високоспецифічно направлені на основні патогенетичні ланки без побічних впливів на органи та системи організму.

Перспективними в цьому напрямку стали наноматеріали фуллерени - група специфічних молекул розміром 0,3-0,8 нм, що складаються виключно з атомів вуглецю та мають хімічну формулу  $C(n)$ , де  $n$  – кількість вуглецевих атомів. У молекулі фуллерену  $C_{60}$  ( $FC_{60}$ ) атоми вуглецю створюють каркас з 12 п'ятикутників і 20 шестикутників.

Внаслідок виконання проекту буде вивчено імуногенні властивості фуллеренів при імунодефіцитних патологічних станах організму. Доскональне вивчення цих наночастинок в області імунотехнологій надасть можливість використовувати фуллерени та їх похідні при імунозалежних патологіях.

Використання фуллеренів в якості матриць для біологічно активних сполук відкриє нові можливості для дослідження та лікування алергічного запалення різних органів та систем організму за рахунок специфічного впливу на ефекторні клітини залучених до патологічного процесу.

Розробка методів імуномодуляції з використанням наночастинок сприятиме розробці нових шляхів покращення рівня ефективності лікування хворих з алергічними захворюваннями. Подальший розвиток цього перспективного напрямку сприятиме зниженню кількості ускладнень, рівня інвалідизації та покращенню якості життя пацієнтів із алергічними захворюваннями. Однією з позитивних та ефективних властивостей неінвазивність, високоспецифічність та відсутність негативних побічних дій на інші органи, системи та організми в цілому.

Однією з найактуальніших у сучасній медицині залишається проблема профілактики та лікування «хвороб цивілізації» - метаболічного синдрому, атеросклерозу, цукрового діабету 2 типу.

Кафедра внутрішніх хвороб з доглядом за хворими спільно з НДІ генетичних та імунологічних основ розвитку патології та фармакогенетики ВДНЗУ «УМСА» виконують НДР «Комплексне дослідження генетично обумовлених особливостей NF- $\kappa$ B опосередкованої сигнальної трансдукції, що визначає розвиток хронічного системного запалення, у хворих на метаболічний синдром та цукровий діабет 2 типу» (наукові керівники - проф. І.П.Кайдашев, проф. Л.Е.Весніна).

Існуючі дослідження підкреслюють існування генетичної схильності до розвитку метаболічного синдрому та цукрового діабету 2 типу, але важливість впливу мікро- та макрооточення також беззаперечно. Харчування сьогодні не можна розглядати тільки як фактор надлишкової ваги, сучасні „цивілізаційні“ дієти активно впливають на колонізацію слизових оболонок умовно-патогенними організмами, змінюють загальну реактивність організму на молекулярно-біологічному, біохімічному, клітинному рівнях. Необхідним є фундаментальне вивчення неспецифічної вродженої реактивності на такі мікроорганізми в світлі їх ушкоджуючої дії на ендотелій судин, опосередкованої Toll-подібними рецепторами.

Сучасними є дослідження регуляторних пептидів, що впливають та визначають харчову поведінку, ноціцепцію, емоції та стан задоволення в патогенезі метаболічного синдрому як важливої цілі майбутньої терапії.

Сьогоднішні успіхи терапії метаболічного синдрому пов'язані з кількома класами лікарських засобів – пероральні цукрознижуючі препарати (бігуаніди, агоністи PPAR- $\gamma$ ), статини, антагоністи рецепторів ангіотензину II 1 типу, інгібітори АПФ. Оцінка фармакогенетичних аспектів цих препаратів посідає чільне місце в світі, але в Україні такі дослідження поодинокі.

Нарешті аналіз сучасної світової літератури доводить, що в центрі практично всіх етіологічних і патогенетичних концепцій метаболічного синдрому, найбільш ефективних методів його лікування, знаходиться NF- $\kappa$ B опосередкована сигнальна трансдукція. В доступній літературі практично відсутні відомості про роль поліморфізму генів сімейства

NF-κB та IκB в патогенезі метаболічного синдрому та фармакогенетичні аспекти феномена.

Важливість розробки проекту полягає перш за все у формуванні глибинних основ визначення здорового стилю життя, соціальної реабілітації осіб, що страждають на метаболічний синдром, цукровий діабет, ожиріння. Людина, що має надлишкову вагу, має адаптуватись в соціумі для зміни стилю життя, потрібно мотивувати людину для таких змін, які є психологічно і соціально важкими. Необхідно змінювати оточення в позаробочий час, організувати у ранішній та вечірній час групи для фізичних навантажень та занять позитивною психологією. Отже соціальна значущість є важливим і невід'ємним аспектом.

Не можна обійти важливий бік виконання проекту як можливого підґрунтя євроінтеграційних процесів української науки. Вже сьогодні завдяки проведенню попередніх досліджень проекту Українська медична стоматологічна академія представлена в проекті DIAMAP. Виконання проекту дозволить розширити роботу щодо міжнародного співробітництва та дозволить підвищити науковий авторитет України серед міжнародної спільноти.

В межах «Загальнодержавної програми імунопрофілактики та захисту населення від інфекційних хвороб на 2007-2015 роки» НДІ генетичних та імунологічних основ розвитку патології та фармакогенетики ВДНЗУ «УМСА» (проф. І.П. Кайдашев, проф. Л.Е. Весніна) виконує фундаментальну НДР «Визначення ролі поліморфізму Toll-подібних рецепторів у механізмах розвитку імуноопосередкованих захворювань». На сьогоднішній день патогенез багатьох захворювань залишається не вивченим, не дивлячись на інтенсивні дослідження в цій області. Останні данні вказують на важливу роль вродженої імунної системи особливо Toll-like рецепторів в регулюванні вродженої імунної відповіді на різні захворювання. Метою проекту є вивчення ролі поліморфізму Toll-like рецепторів у патогенезі імуноопосередкованих захворювань та удосконалення критеріїв діагностики, що може відкрити нові можливості в дослідженні молекулярної природи схильності індивіда до розвитку імуноопосередкованого патологічного процесу та підвищити ефективність ранньої його діагностики та лікування. Розвиток цього напрямку досліджень дозволить пояснити індивідуальні особливості імунної системи людини. В цих дослідженнях можуть бути задіяні фахівці всіх напрямків спеціалісти з медико-біологічних дисциплін.

За державною програмою «Репродуктивне здоров'я нації» на період до 2015 року кафедрою педіатрії №1 з пропедевтичною педіатрією та дитячими інфекційними хворобами та кафедрою педіатрії №2 виконувалася НДР «Моніторинг стану здоров'я, фізичного, нервово-психологічного та інтелектуального розвитку передчасного народження дітей з низькою масою тіла, як народилися в Полтавській області за останні 10 років» (наукові керівники – проф. Траверсе Г.М., проф. Крючко Т.О.).

Виявлено, що застосування «Йодомарину» на першому місяці після пологів у жінок-годувальниць з групи ризику по розвитку гіпогалактії дозволяє зберегти природне вигодовування їх дітей та продовжити його тривалість. Достовірно збільшення лак-

тації у матерів основної групи спостерігалось на 15 добу прийому препарату. Даний препарат позитивно впливає на організм матері, значно покращуючи працездатність і нормалізуючи евакуаторну функцію кишечника.

Прийом «Йодомарину» матерями у добовій дозі 200 мкг дозволяє значно зменшити здуття живота та зригування у новонароджених недоношених дітей із гіпоксичним ураженням ЦНС шляхом зниження вегето-вісцеральних розладів. Досліджено, що збагачення раціону харчування матері йодом достовірно збільшувало у них добову кількість молока, покращувало адаптаційні можливості їхніх дітей, що проявлялось зростанням добової прибавки маси тіла дитини, підвищенням рівня гемоглобіну та еритроцитів крові, рівня кальцію крові, сприяє становленню імунної системи передчасно народженої дитини з низькою масою тіла.

На кафедрі шкірних та венеричних хвороб у межах програми «Репродуктивне здоров'я нації» виконувалася НДР «Вивчення клініко-епідеміологічних особливостей перебігу захворювань, що передаються переважно статевим шляхом, етіопатогенетичних змін при хронічних дерматозах на сучасному етапі з метою розробки нових методів лікування та профілактики» (керівник – проф. М.О. Дудченко).

Проведені клініко-імунологічні дослідження хворих на atopічний дерматит та справжню екзему з метою обґрунтування індивідуалізованої комплексної терапії. Проведені загальноклінічні дослідження хворих на псоріаз, біохімічне обстеження крові, що включає показники білкового, ліпідного обміну, дослідження мікрофлори ШКТ. Розроблений ефективний метод лікування хворих на сифіліс, удосконалена система лікувально-профілактичних заходів для боротьби з сифілісом на підставі епідеміологічних, клінічних і морфофункціональних особливостей захворювання на сучасному етапі.

Пріоритетним напрямком наукової діяльності в межах програми «Репродуктивне здоров'я нації» кафедра акушерства і гінекології (керівник – проф. А.М. Громова) виконувала НДР за темою «Особливості гомеостазу внутрішнього середовища організму жінок з гінекологічними захворюваннями і вагітних з акушерською та екстрагенітальною патологією, вплив методів їх консервативного і оперативного лікування на стан репродуктивного здоров'я, перебіг вагітності, пологів, післяпологового періоду, стан плода і новонародженого». Вивчені особливості коагуляційного гомеостазу, центральної гемодинаміки, метаболічних процесів, плацентарного і плодового кровообігу, гормонотворючої функції плаценти, стану внутрішньоутробного плода, процесів тканинного дихання при варикозному розширенні вен нижніх кінцівок, прееклампсії, плацентарній недостатності, акушерських кровотечах; у вагітних з ожирінням, при бактеріальній інвазії статевих органів; стан місцевого імунітету та гістологічної структури уражених тканин у гінекологічних хворих з хронічними запальними процесами, фоновими і передраковими станами шийки матки, у носіїв ВМК. Показана висока ефективність розроблених методик лікування: фармакологічних (протимікробних, противірусних, пробіотичних, імунокорегуючих пре-

паратів, антигіпоксантів) і нетрадиційних (аутоплазмодонорство, перерозподіл крові в організмі за допомогою протиперевантажувального костюму, апарат „Біоптрон“, медичні п'явки) при названих патологічних станах із покращенням репродуктивного здоров'я жінок, рівня перинатальної, материнської, гінекологічної захворюваності і смертності.

На кафедрі педіатрії № 2 науковий напрям спрямований на підвищення ефективності діагностичних та лікувально-реабілітаційних заходів при моторно-евакуаторних порушеннях у дітей з органічними та функціональними розладами травного тракту на основі вивчення патогенезу, розробки та оптимізації методів діагностики, диференційованих схем терапії та реабілітації. Виконується НДР «Оптимізація діагностики, лікування та розробка методів реабілітації функціональних та органічних захворювань шлунково-кишкового тракту у дітей різних вікових груп» (науковий керівник проф. Крючко Т.О.). На основі проведеного дослідження будуть вивчені розповсюдженість гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби серед дитячого населення Полтавської області, особливості вегетативно-ендокринного, імунного та окисного гомеостазу у дітей з гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою, розроблені підходи до корекції.

Визначена залежність формування вищезгаданої патології від вигодуювання на першому році життя та взагалі впливу продуктів харчування на формування та розвиток функціональної та органічної патології у дитячому віці.

Виконання роботи дозволить розробити підходи до корекції вегетативно-ендокринного, імунного та окисного гомеостазу у дітей з гастроєзофагеальним рефлюксом та гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою, що підвищить ефективність лікування даних захворювань, зменшить тривалість лікування, підвищить якість життя хворих. Проведені дослідження дозволять виявляти дітей з групи ризику розвитку ГЕРХ на ранньому етапі захворювання та сприятимуть профілактиці даної патології у дітей різних вікових груп.

Науковим напрямом кафедри внутрішніх хвороб та медицини невідкладних станів було «Розробка нових методів діагностики, лікування та профілактики захворювань органів травлення у поєднанні з іншими захворюваннями систем організму» (науковий керівник д.мед.н., професор І.М.Скрипник).

Вперше в експерименті доведений захисний ефект попередньої адаптації до коротких стресорних впливів за експериментальної виразки шлунка (ЕВШ), що попереджує тяжкість уражень слизової оболонки шлунка (СОШ) та організму в цілому. На підставі власної розробленої експериментальної моделі поєднання пептичної виразки та цукрового діабету (ЦД) проведений порівняльний аналіз особливостей патогенезу ЕВШ з урахуванням системних змін в організмі та доведений лікувальний ефект пантопразолу і ребаміпіду та їх комбінації.

Вперше вивчений захисний ефект мелатоніну на стані резистентності слизового бар'єра гастродуоденальної зони (ГДЗ) у хворих на пептичну виразку дванадцятипалої кишки. Вперше на основі діагностичних критеріїв проведений аналіз протективних можливостей слизового бар'єру ГДЗ у хворих на ге-

мобластози в динаміці поліхіміотерапії та доведено зниження його резистентності і розвиток ерозивно-виразкових уражень.

Вперше у хворих на гемобластози за наявності ерозивно-виразкових уражень СОШ та СОДК доведена здатність інгібіторів протонної помпи (ІПП) стимулювати синтез протективних білків слизу та обґрунтована доцільність призначення ІПП та ребаміпіду з метою профілактики та лікування ерозивно-виразкових уражень ГДЗ.

Вперше вивчені поширеність та структура стоматологічних проявів, зміни стану ротової рідини хворих на гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу (ГЕРХ). Доведено, що вплив одночасно на декілька ланок патологічних змін органів та тканин ротової порожнини призведе до значного клінічного ефекту та нормалізації виявлених порушень.

Поєднане застосування магнітолазероультразвукової терапії та синглетно-кисневої терапії є ефективним методом лікування неалкогольного стеатогепатиту у поєднанні з ЦД 2-го типу, адже потенціює позитивний вплив обох методів на метаболічні зміни у даній категорії хворих, дозволяє впливати відразу на декілька патогенетичних ланок поєднаної патології.

Наукові дослідження кафедри фтизіатрії з дитячою хірургією присвячені визначенню причин неефективної організації лікування хворих на туберкульоз легень в Україні згідно «Загальнодержавної програми протидії захворюванню на туберкульоз у 2007-2011 роках». Виконувалася НДР «Вивчити ефективність організації лікування хворих на туберкульоз легень і вдосконалити заходи щодо її поліпшення» (керівник проф. М.Г.Бойко)

Отримані результати, основні висновки та їх можливий вплив на показники здоров'я населення, очікуваний економічний ефект від впровадження:

- з'ясовано, що призначення кортикостероїдів (КСТ) з урахуванням добового біоритму в комплексному лікуванні вперше діагностованого деструктивного туберкульозу легень з бактеріовиділенням проявляє не імуносупресивну, як при звичайних режимах введення КСТ, а імуномодулюючу дію;

- призначення хіміотерапії з урахуванням добового біоритму печінки та одночасним призначенням КСТ покращує переносимість хворими протитуберкульозних препаратів (ПТП);

- використання КСТ у комплексному лікуванні вперше діагностованого деструктивного туберкульозу легень з первинною стійкістю МБТ до ПТП є ефективним патогенетичним засобом, який забезпечує підвищення швидкості досягнення клінічного ефекту, збільшує частоту припинення бактеріовиділення (на 10,5%,  $p < 0,05$ ), розсмоктування інфільтрації (на 19,71%,  $p < 0,05$ ) та загоєння каверн (на 17,56%,  $p < 0,05$ ), що особливо важливо в перші місяці лікування, коли ще немає результатів чутливості МБТ до ПТП;

- у хворих на хронічний фіброзно-кавернозний туберкульоз легень виявлено низький рівень альдостерону, що характеризує формування дисгормонального фону при хронічному туберкульозу легень.

- проведений аналіз роботи Гадяцького протитуберкульозного санаторія за 5 років (2005-2009 роки) з проведенням клініко-соціальної характеристики

хворих на етапі реабілітації хворих в місцевому санаторії.

- вдосконалений та адаптований опитувальник ВООЗ WHOQOL-100 для визначення оцінки якості життя хворих на туберкульоз на санаторному етапі лікування з подальшим його застосуванням у Гадяцькому протитуберкульозному санаторії.

- заключена угода про спільну діяльність з Гадяцьким відділком ННЦ «Інститут бджільництва ім. П.І.Прокоповича».

- сформовані групи в стаціонарних умовах для натуропатичного лікування хворих на туберкульоз.

Наукова робота «Клініко-функціональні та морфологічні особливості перебігу захворювань респіраторної системи (туберкульоз, саркоїдозу, дисемінованих процесів на ХНЗЛ) на різних етапах лікування, реабілітації та профілактики» (науковий керівник проф. М.Г.Бойко) спрямована на вивчення епідеміологічних, клініко-лабораторних, функціональних та морфологічних особливостей перебігу захворювань респіраторної системи (туберкульозу, саркоїдозу, дисемінованих процесів ХНЗЛ) в Полтавській області дозволить розробити методи корекції виявлених порушень, що сприятиме підвищенню ефективності лікування та реабілітації хворих.

Кафедрою патологічної фізіології виконується НДР «Кисень – та NO- залежні механізми uszkodження внутрішніх органів та їх корекція фізіологічно активними речовинами» (науковий керівник проф. В.О.Костенко).

Досліджено кисень- та NO-залежні механізми uszkodження тонкої кишки за умов гострої тонкокишкової непрохідності (ГТКН), кісток нижньої щелепи за умов надмірного надходження в організм нітрату натрію, сперматогенезу та репродуктивної функції при дії на організм відпрацьованого моторного масла. З'ясовано: закономірності впливу відпрацьованих моторних масел на окислювальні процеси та сперматогенез, роль NO- синтез пероксінітриту та L-аргініну у механізмах змін продукції активних форм кисню, пер оксидного окиснення ліпідів та функціональну активність тонкої кишки за умов її гострої непрохідності. Пошук нових методів стимуляції відновлення зони тонкокишкового анастомозу з урахуванням стану системи NO може поповнити арсенал заходів, спрямованих на попередження та усунення ускладнень після формування тонко кишкового анастомозу. При надлишковому надходженні, NO порушує функціональну активність залізо-мідьмісних біополімерів, утворює в реакції з активними формами кисню потужний прооксидант пероксінітрит. Накопичення NO впливає на активацію перекисного окислення, пригнічує енергетичний обмін, обумовлює розвиток немічної гіпоксії.

NO має неоднозначну дію на функціонування кісток. Високий рівень NO інаїбує кісткову резорбцію, а також може призвести до пригнічення обміну речовин у кістковій тканині при запаленні. Одночасно низькі концентрації NO потенціюють цитокін-індуковану резорбцію та мають важливий вплив на функціонування остеобластів. Ріст та диференціювання остеобластів пригнічуються високими концентраціями NO, який частково призупиняє дію про-запальних цитокінів на формування кісток.

Останнім часом відмічаються значні зміни клінічного перебігу гострих і хронічних хірургічних захворювань, особливо органів черевної порожнини, магістральних судин кінцівок та їх ускладнень. Проблеми профілактики, діагностики та лікування хірургічних захворювань, їх ускладнень і, в першу чергу гнійно-септичних, у сучасних умовах залишаються невирішеними і актуальними. Кафедрою загальної хірургії з доглядом за хворими (з оперативною хірургією та топографічною анатомією) і екстреною та невідкладною допомогою виконується НДР «Хірургічні захворювання в сучасних умовах: особливості етіології, патогенезу, клінічного перебігу, удосконалення діагностичної та лікувальної тактики. Прогнозування ускладнень та оцінка ефективності лікування» (науковий керівник проф. О.В.Лігоненко). Доведена доцільність використання естрогенів та ліпосом в комплексному лікуванні запально-гнійних уражень м'яких тканин у хворих похилого та старечого віку. Експериментально розроблено та введено в клініку спосіб лікування гнійно-запальних уражень м'яких тканин у хворого похилого та старечого віку з використанням комбінованої екстраген-ліпосомальної терапії. Розроблений спосіб прогнозу перебігу ранозагоєння у осіб похилого віку та відповідної лікувальної тактики в залежності від його результату.

Вивчені системні та місцеві зміни активності статевих гормонів, динаміка клінічних, біохімічних, патоморфологічних та мікробіологічних змін в процесі ранозагоєння у хворих похилого та старечого віку із запально-гнійними ураженнями м'яких тканин при використанні запропонованих способів лікування.

У наукових дослідженнях, присвячених проблемам прогнозування і профілактиці розвитку порушень гомеостазу людини при патологічній патології, методику їх ранньої діагностики кафедрою хірургічних хвороб з загальною хірургією виконується НДР «Порушення гомеостазу організму при хірургічній патології, прогнозування і корекція виявлених порушень, оптимізація діагностичної і лікувальної тактики» (науковий керівник - проф. С.В.Малик). У хворих, які страждають на супутнє ожиріння, в структурі післяопераційних ускладнень переважали: ранова інфекція (22%), серцево-судинні (1,8%), легеневі (1,6%). Частота ускладнень у хворих із ожирінням у 3,2 рази вища, ніж у хворих із нормальною вагою тіла. Серед ранових ускладнень переважають інфільтрати післяопераційних ран (43,5%). Основними критеріями, що можуть збільшувати ризик виникнення гнійних ранових ускладнень у пацієнтів з ожирінням є ступінь ожиріння: ступінь та форма ожиріння, подовжений ліжко-день до операції, наявність супутньої соматичної патології та відсутність проведення коригуючої передопераційної терапії, нераціональна антимікробна профілактика, порушення з боку стану дихальної і серцево-судинної системи, зниження метаболічного та імунного гомеостазу, неадекватний оперативний доступ. збільшення тривалості операції, технічні труднощі при виконанні операції, використання шовного матеріалу, що не розсмоктується, використання окремих вузлових швів, використання пасивного дренивання. Несвоєчасні терміни видалення швів і дренажів.

На кафедрі хірургічних хвороб виконується НДР «Морфологічні і функціональні порушення органів та систем організму при гострій та хронічній хірургічній патології, оптимізація діагностики та лікувальної тактики, прогнозування, профілактика та лікування післяопераційних ускладнень» (д.мед.н. С.В.Малик.). Ряд гострих та хронічних хірургічних захворювань відзначаються надзвичайно високою летальністю, яка перевищує 50%. Також ряд хірургічних захворювань набувають статусу соціальних проблем, наприклад жовчнокам'яна хвороба (ЖКХ). Особливо можна виділити групу пацієнтів з гострою та хронічною хірургічною патологією, які мають тяжку супутню патологією та обумовлює високий операційно-анестезіологічний ризик, що ускладнює вибір лікувальної тактики, наприклад, одним з найчастіших ускладнень ЖКХ є гострий холецистит, післяопераційна летальність при якому у пацієнтів з високим операційно-анестезіологічним ризиком та пацієнтів старших вікових груп, незважаючи на високий розвиток анестезіологічної допомоги та впровадження в роботу високотехнологічного обладнання залишається досить високою та складає 12-40% тоді. Як в загальній популяції післяопераційна летальність складає 1,7-5,8%, що спонукає до пошуку нових методів лікування, які б зводили до мінімуму їх інвазивність та необхідність анестезіологічної допомоги. Також однією з актуальних проблем лікування пацієнтів з хірургічною патологією є ожиріння, яке також є однією з соціальних проблем другої половини ХХ та початку ХХІ століття. Доведено, що ожиріння є одним з факторів які сприяють розвитку таких тяжких післяопераційних ускладнень як тромбоемболічні та гнійно-септичні та супроводжуються досить високою летальністю. Фактори, які сприяють розвитку цих ускладнень при лікуванні пацієнтів з ожирінням, вивчені недостатньо, також не розроблені критерії прогнозування та профілактики цих тяжких ускладнень. Подальші дослідження в цих напрямках дозволять зрозуміти роль різних факторів у діагностиці, лікуванні і профілактиці гострої та хронічної патології.

Найбільш вагомі досягнення кафедри оперативної хірургії та топографічної анатомії є розробка низки винаходів модифікації існуючих та створення нових хірургічних розсмоктувальних шовних матеріалів та дослідження їх впливу на загоєння післяопераційних ран. Кафедрою виконується НДР «Морфологія судинно-нервових взаємовідношень органів голови та шиї людини в нормі та під дією зовнішніх чинників у віковому аспекті. Створення нових та модифікація існуючих хірургічних шовних матеріалів і експериментально-морфологічне обґрунтування її використання в клініці» (науковий керівник – проф. О.М. Проніна).

Отримані результати дадуть можливість детальніше зрозуміти механізми виникнення патологічних процесів, їх проявів на різних рівнях організації (органному, тканинному, клітинному, субклітинному) внаслідок дії різних чинників зовнішнього середовища та при захворюваннях. Ці дані дозволять встановити роль судинно-нервових утворень у виникненні патології та обґрунтувати на цій основі морфологічні й функціональні зміни. Це в свою чергу надасть можливість падати практичні рекомендації

ЛОР –лікарям, щелепно-лицевим хірургам, онкологам та іншим клініцистам для діагностики та оптимального лікування захворювань, передбачити і попередити ускладнення. Дані про дослідження в експерименті шовних матеріалів допоможуть знизити частоту розвитку запально-гнійних ускладнень у ранньому післяопераційному періоді, зменшити нагноєння швів, утворення інфільтратів та лігатурних норниць, а також у пізні терміни зменшити процеси рубцевого стенозування у зоні швів, модифікація нових розсмоктувальних ниток надасть можливість відновлення морфофункціонального ресурсу оперованих органів, поліпшення функціональних виходів операцій на органах сечовивідної системи і подальшого впровадження їх у клінічну практику (проф. О.М. Проніна, доц. А.М. Білич, к. мед. н. О.Ю.Половик).

У наукових дослідженнях, присвячених проблемам діагностики, профілактики та лікування стоматологічних захворювань кафедрою внутрішніх хвороб з доглядом за хворими та кафедрою післядипломної освіти лікарів-стоматологів виконується НДР «Застосування матеріалів, наповнених наночастками, в стоматології» (наукові керівники проф. І.П. Кайдашев, проф. П.М. Скрипніков).

Враховуючи клініко-морфологічні характеристики дефектів зубів молочного, змінного та постійного прикусів, будуть розроблені нові та вдосконалені існуючі методики профілактики та консервативного лікування хворих, що мають ураження чи дефекти, а також деформації твердих тканин зубів різної етіології за допомогою матеріалів, збагачених наночастинками. Вперше буде проведена порівняльна характеристика герметиків з наночастинками для фігур зубів вітчизняного та закордонного виробництва, існуючих на стоматологічному ринку для профілактики та відновлення дефектів зубів, проведена оцінка якості герметизації фігур зубів із різних матеріалів в експерименті.

Вперше буде проведено використання металевих конструкцій для заміщення дефектів зубного ряду коронками, вкритими срібним або золотим сплавом наповненими наночастками. Будуть розроблені методики заповнення кореневих каналів із застосуванням дії різних фізичних факторів (магнітного поля, електричного поля, ультразвуку, механічного впливу) із подальшим аналізом їх ефективності.

Найбільш важомими досягненнями кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії з реконструктивною хірургією голови та шиї присвячені розробки НДР «Вроджені та набуті морфофункціональні порушення зубощелепної системи, органів і тканин голови та шиї, їх діагностика, хірургічне та консервативне лікування» (науковий керівник доц. Д.С. Аветіков). Базуючись на цілеспрямованих гістотопографоанатомічних дослідженнях, розробляються нові та вдосконалюються відомі методики профілактики, консервативного та хірургічного лікування хворих, що мають дефекти та деформації тканин щелепно-лицевої ділянки, запальні захворювання та пошкодження органів та тканин голови та шиї. Розвиток цього наукового напрямку підвищить рівень наукових досліджень в Україні щодо щелепно-лицевої та пластичної хірургії голови та

шиї, покращить рівень надання сучасної хірургічної допомоги населенню

Науковцями кафедри оториноларингології з офтальмологією під керівництвом проф. С.Б. Безшапочного та доц. В.В.Лобурця проводяться наукові роботи за темою: «Розробка нових медичних технологій в діагностиці та лікуванні патології верхніх дихальних шляхів». Робота передбачає розробку діагностичного та лікувального алгоритму стосовно захворювань верхніх дихальних шляхів. Розробка та оптимізація малоінвазивних втручань на внутрішньоносових структурах та навколо носових пазухах у хворих на різні форми риносинуситів.

На кафедрі пропедевтики ортопедичної стоматології разом з НДІ генетичних та імунологічних основ розвитку патології та фармакогенетики виконується НДР «Удосконалення патогенетичних підходів до комплексного лікування хворих на генералізований пародонтит». Метою цієї наукової роботи є підвищення ефективності лікування хворих на генералізований пародонтит на основі вивчення патогенезу та розробки комплексного лікування із застосуванням біологічних резорбтивних мембран (синтетичних та напівсинтетичних) і остеопластичного матеріалу, а також удосконалення ранньої діагностики, прогнозування, лікування та профілактики змін тканин пародонта у ВІЛ-інфікованих осіб та хворих на ВІЛ. Передбачається удосконалити первинну, вторинну та третинну профілактику уражень тканин пародонта у зазначеного контингенту осіб.

Академія отримала позитивну відповідь на заяву про вступ до Міжнародної Асоціації Університетів (International Association of Universities (Франція).

Академію включено до Всесвітньої електронної бази даних медичних закладів ВООЗ "AVICENNA Directories" (Університет Копенгагена, Данія).

Подано заяву на членство в Асоціації Медичних факультетів Європи (Association of Medical Schools in Europe (Данія) та в Європейській Асоціації університетів (Бельгія).

В академії видаються фахові журнали, які включені в перелік ВАК України: "Проблеми екології та медицини" „Вісник проблем біології і медицини” "Український стоматологічний альманах", "Актуаль-

ні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії", „Світ медицини та біології”.

Спеціалізована учена рада Д 44.601.01 по захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.22 «Стоматологія», медичні науки діє при Вищому державному навчальному закладі України «Українська медична стоматологічна академія» з 1991 року. Протягом 20 років існування спеціалізованою вченою радою розглянуто 241 дисертація, з них 26 – на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук, 215 – кандидата медичних наук.

Вищий державний навчальний заклад України "Українська медична стоматологічна академія" є головним в системі підготовки стоматологічних кадрів при Міністерстві охорони здоров'я України. Велика кількість магістрантів, аспірантів, клінічних ординаторів та здобувачів наукового ступеня працює в галузі стоматології та суміжних спеціальностей.

Основні наукові напрямки теоретичних та клінічних кафедр академії зосереджені на виконання стоматологічної тематики.

Успішно виконуються науково-дослідні роботи фундаментального та прикладного характеру, які мають державну реєстрацію: «Удосконалення патогенетичних підходів до комплексного лікування хворих на генералізований пародонтит» - фінансування МОЗ України;

Пріоритет науково-дослідної діяльності співробітників ВДНЗУ «УМСА» підтверджено численними патентами, успішно захищеними докторськими та кандидатськими дисертаціями. За останні 5 років захищено та затверджено ВАК України 16 докторських та 125 кандидатських дисертацій, отримано 232 патенти України, 57 нововведень, 35 рацпропозицій.

Таким чином, науково-дослідні роботи, які виконувалися і виконуються в академії, мають новаторську спрямованість, відзначаються науковою новизною. Співробітники академії внесли вагомий вклад у розробку найбільш актуальних проблем сучасної медичної науки і практичної охорони здоров'я.

## ПІСЛЯДИПЛОМНА ОСВІТА В АКАДЕМІЇ – ВІД ВИТОКІВ ДО СЬОГОДЕННЯ

Скрипник І.М., **Воробйов Є.О.**, Марченко А.В., Давиденко Г.М.

Факультет післядипломної освіти створений згідно з наказом ректора Полтавського державного медичного стоматологічного інституту №236 від 02.08.1993 р. з метою подальшого удосконалення післядипломної освіти, поглибленої підготовки лікарів до виконання своїх професійних обов'язків. Деканат факультету післядипломної освіти вирішує актуальні питання післядипломної освіти та безперервного професійного розвитку шляхом поглиблення, розширення і оновлення професійних знань, умінь і навичок або отримання іншої спеціальності на основі здобутого освітньо-кваліфікаційного рівня та практичного досвіду.

Історія факультету розпочалася з створення кафедри ортопедичної стоматології з курсом ортодонтії на основі листа МОЗ України від 24.01.1991 р. № 8.0273 та наказу ПМCSІ №23 від 05.02.1991 р. Рішенням Вченої Ради ПДМСІ від 03.09.93 р. на підставі листа МОЗ України від 16.07.93 р. №8.02-66/916 організований факультет післядипломної освіти (наказ №236 від 02.08.1993 р.)

З 1993 р. по 1994 р. факультет післядипломної освіти очолював зав. кафедри психіатрії, наркології та медичної психології д.мед.н., професор Г.Т.Сонник. З 1994 р. по 2004 р. деканом факультету працювала