

## Наука — практиці / спеціальний нарис /



Під завісу 2017 р. у Києві відбулася остання в цьому році, але від того не менш насичена подіями та інформацією, Сесія Загальних зборів Національної академії медичних наук (НАМН) України. Згідно зі Статутом, збором повного складу академії передували зібрання членів двох її відділень — відділення клінічної медицини і відділення теоретичної й профілактичної медицини, — на кожному з яких було розглянуто конгруентні блоки питань (серед основних — два: обрання керівників наукових установ НАМН України та обговорення діяльності членів академії, що лишилися на територіях, тимчасово не підконтрольних владі України). Жваве обговорення останнього питання активно продовжилось, коли академіки обох відділень возз'єдналися у спільній залі ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», однак цим програма не обмежилася: увагу присутніх було сфокусовано також на питаннях фінансування діяльності НАМН України у наступному році; обставинах і планах з підготовки та організації ювілейних і наукових заходів з нагоди 25-річчя з дня заснування НАМН України, що відзначатиметься наступного, 2018 р.; планування науково-дослідних робіт (НДР), — що знайшло предметне відображення у доповідях директорів академічних наукових установ за цілою низкою кардинальних медичних спеціальностей (кардіологія та ревматологія; неврологія та психіатрія; дерматологія та венерологія; здоров'я дітей та підлітків; гастроентерологія та терапія, хірургія та травматологія тощо). Тож у рамках цього спецнапису підрубрики «**Тульє НАМН України**» буде стисло окреслено перебіг заходу та детальніше висвітлено зміст основних доповідей та виступів, що прозвучали з його трибуни, — і в такий спосіб з'ясовано, чим відзначився рік сімнадцятий і чого чекати від років прийдешніх українській медичній науці і практиці.

Роботу сесії загальних зборів відкрив Віталій Цимбалюк — президент НАМН України, академік НАМН України, заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки (двічі), Премії Кабінету Міністрів України, Премії ім. О.О. Богомольця Національної академії наук (НАН) України, Премії АМН України, Премії ім. А. Везалія Американської асоціації нейрохірургів, повний кавалер ордена «За заслуги», завідувач кафедри нейрохірургії Національного медичного університету (НМУ) ім. О.О. Богомольця. Він повідомив, що за списком до складу НАМН України входять 44 академіки та 80 членів-кореспондентів (загалом 124 особи), і засвідчив наявність кворуму на поточній сесії загальних зборів.



Підводячи перші підсумки діяльності академії за 2017 р., її керівник повідомив, що за рахунок коштів загального фонду держбюджету, передбаченого на 2017 р. у сумі 217,9 млн грн., установами НАМН України виконуються:

- 411 наукових тем (із них 99 фундаментальних досліджень та 312 НДР за прикладними розробками);
- 30 НДР, що були спрямовані на розробку сучасних методів надання медичної допомоги, лікування та реабілітації особам, які постраждали внаслідок бойових дій в зоні АТО.

Виконання фундаментальних досліджень здійснюється за напрямками:

- розкриття механізмів розвитку найпоширеніших захворювань;
  - розробка генних технологій для корекції порушень життєдіяльності;
  - вивчення механізмів дії нових лікарських препаратів;
  - розробка технологій використання стовбурових клітин;
  - розробка нових методів діагностики і лікування з використанням нанотехнологій;
  - вивчення механізмів дії нових лікарських препаратів.
- Прикладні дослідження здійснюються за такими напрямками, як:
- розробка нових хірургічних підходів при оперативних втручаннях на судинах серця та мозку;
  - розробка нових методів хірургічного лікування постраждалих під час бойових дій;
  - удосконалення ендovasкулярних технологій;
  - розробка нових технологій профілактики та лікування вірусних інфекцій;
  - вивчення туберкульозу та розробка нових методів його лікування;

- розробка методів діагностики та профілактики вроджених вад розвитку;
  - розробка нових методів лікування різних форм неплідності жінок;
  - розробка нових способів лікування захворювань шкіри;
  - розробка нових лікарських засобів та нових технологій їх доставки;
  - розробка заходів протидії епідемії алкоголізму та наркоманії;
  - вивчення особливостей формування професійної патології в Україні;
  - з'ясування ролі факторів довкілля у розвитку захворювань тощо.
- Зазначалося, що витрати коштів на виконання одного фундаментального дослідження в середньому становлять 583,9 тис. грн., а для прикладної розробки — 489,3 тис. грн. Також заплановано видання 70 книг, брошур та навчальних посібників із прикладних розробок; подано 215 заявок та отримано 127 патентів на винаходи та корисні моделі; установами НАМН України надано звіти про проведення 44 наукових форумів.

Окрему увагу було приділено розвитку активності українських вчених на міжнародній арені. Так, на сьогодні вже 6 державних установ НАМН України зареєстровані та отримали персональний ідентифікаційний код у програмі «Горизонт 2020»:

- Національний інститут терапії ім. Л.Т. Малої;
  - Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка;
  - Інститут неврології, психіатрії та наркології;
  - Інститут нейрохірургії ім. А.П. Ромоданова;
  - Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова;
  - Інститут урології,
- причому дві з них подано на розгляд включення до складу міжнародних наукових консорціумів — Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка та Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова.

Щоправда, на міжнародних шляхах-дорогах українська наука стикається з певними проблемами — серед основних було названо:

- відсутність реальних сучасних наукових партнерів на Заході;
- брак цікавих наукових проєктів, адекватних сучасному моменту;
- недостатнє використання можливостей виграти грант або стипендію у рамках професійних європейських медичних асоціацій;
- слабке знання іноземних мов, у тому числі з погляду технічного складання та написання наукового тексту;
- недостатню кількість молодих вчених із досвідом написання, виграву та одержання закордонних стипендій, грантів тощо;
- загальну інертність та, інколи, нерозуміння, що суттєві наукові гранти виграють у наполегливій, іноді багаторічній боротьбі.

НАМН України традиційно приділяє пріоритетну увагу медично-му обслуговуванню постраждалих у зоні АТО. На виконання поста-

нови Президії НАМН України № 2/2 від 12.02.2015 р. створено відділ з мобілізації та організації надання медичної допомоги постраждалим у зоні АТО, який у 2016 р. був реорганізований у сектор організації надання медичної допомоги постраждалим із зони АТО лікувально-організаційного управління НАМН України (начальник управління — Ігор Шкробанець, професор, доктор медичних наук, заслужений працівник охорони здоров'я України). У закладах НАМН України за період з 1 січня по 27 листопада 2017 р. проконсультовано 29 002 та госпіталізовано 18 187 мешканців Донецької та Луганської областей (усього — 47 189 осіб). У клініках наукових установ НАМН України в 2017 р. надано медичну допомогу 3339 бійцям із зони АТО, з них проконсультовано 2810 учасників АТО, з них 529 осіб госпіталізовано. Загалом, станом на 27.11.2017 р. у військових шпиталях Міністерства оборони України, Служби безпеки України, Державної прикордонної служби України та інших силових відомств проконсультовано 1175 військовослужбовців.

Наказом НАМН України від 29.06.2017 р. № 45 затверджено річний план та порядок планової перевірки (аудиту) лікувально-організаційним управлінням лікувальної роботи академічних державних установ. Цей контролюючий захід було передбачено, насамперед, з метою: отримання оперативної інформації керівництвом академії для своєчасного реагування протягом року; своєчасного надання методично-консультативної допомоги установам НАМН України в умовах реформування галузі охорони здоров'я; сприяння співпраці академічних установ у частині організації лікувальної роботи з територіальними органами та установами охорони здоров'я; вдосконалення процесу впровадження результатів наукових досліджень та нововведень у практику. Станом на 27 листопада перевірку (аудит) здійснено у 22 установах. Результати аудиту показали, що всі клініки перевірених наукових установ готові до роботи в умовах реформування системи охорони здоров'я, однак подекуди потребують зміни структури та організації нових перспективних та конкурентноздатних центрів і відділень, а також відчують необхідність у раціоналізації використання високоартісного обладнання та проведенні ремонту медичної техніки, яка вийшла з ладу.

Водночас продовжується діяльність академії з поширення доступності високоспеціалізованої медичної допомоги для мешканців регіонів України. НАМН України укладено 5 договорів з обласними державними адміністраціями (зокрема з Київською ОДА, про що ми детально повідомляли з місця подій) — про надання високоспеціалізованої медичної допомоги населенню; ще 20 договорів перебувають у стадії підписання.

Як повідомив академік В. Цимбалюк, на засіданні бюро Президії НАМН України від 28 вересня 2017 р. було схвалено Стратегію реформування та розвитку НАМН України на період до 2022 р. (далі — Стратегія). Головне призначення Стратегії полягає у створенні умов розвитку охорони здоров'я шляхом організованого та планомірного впровадження передових, готових до застосування науково-технічних досягнень медичної науки. Реалізація Стратегії передбачає суттєве підвищення конкурентоспроможності наукових досліджень і удосконалення управління діяльністю наукових установ академії зі створенням єдиної системи планування досліджень і реалізації результатів НДР, організації ефективної міжвідомчої співпраці та співробітництва з орієнтацією на переважний розвиток профілактичної медицини. У Стратегії визначено пріоритетні напрями розвитку наукових досліджень у сфері медицини, шляхи удосконалення фінансового, матеріально-технічного та іншого ресурсного забезпечення. У розвитку

постанові Кабінету Міністрів України від 11 жовтня 2016 р. № 768 «Про утворення Офісу реформи» на сьогодні розглядається питання утворення проектного офісу реформування та розвитку НАМН України, головним завданням якого буде напрацювання необхідної нормативної бази та координація заходів щодо здійснення реформування в академії та її підвідомчих установах. До роботи проектного офісу будуть залучені провідні науковці та організатори у сфері охорони здоров'я, які є співробітниками установ академії та мають досвід роботи у цій царині, представники Ради молодих вчених НАМН України, досвідчені менеджери, економісти, фахівці з комунікацій тощо.

\*\*\*

Історія має тенденцію оживати в «круглих» датах. Наступного року НАМН України виповнюється чверть сторіччя. Як ми вже не раз пригадували, невдовзі після набуття Україною державного суверенітету — у листопаді 1992 р. — Верховна Рада України прийняла Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я», який передбачає, що «вищою науковою медичною установою України із статусом самоврядної організації і незалежною у проведених досліджень і розробці напрямів наукового пошуку є Академія медичних наук України». На виконання цього закону, 24 лютого 1993 р. Президентом України був підписаний Указ № 59/93, яким засновано Академію медичних наук України, а день у день через 7 років — 24 лютого 2010 р. — Указом Президента України № 255/2010 їй надано національний статус.



Тематику відзначення майбутнього 25-річного ювілею академії окреслив віце-президент НАМН України, відповідальний за цей напрямок, — Микола Тронько, академік НАМН України, член Президії НАМН України, член-кореспондент НАН України, професор, доктор медичних наук, заслужений діяч науки і техніки України; лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, Премій НАН України ім. О.О. Богомольця (тричі) та ім. В.П. Комісаренка, Нагасакської меморіальної премії миру ім. Такаші Нагаї; завідувач кафедри ендокринології Національної медичної академії післядипломної освіти (НМАПО) ім. П.Л. Шуплика, президент Асоціації ендокринологів України та Української діабетичної федерації, член Всесвітнього комітету ООН з ліквідації йододефіциту в світі.

Оргкомітетом з відзначення 25-річчя НАМН України розроблено план відповідних організаційних заходів, які неодноразово й регулярно обговорювалися на засіданнях Президії НАМН України та її Бюро. Зокрема, урочисті Загальні збори НАМН України планується провести у третій декаді квітня 2018 р. у приміщенні Національного академічного театру опери та балету України імені Тараса Шевченка (резервне місце проведення — Національна філармонія України). Напередодні Загальних зборів планується провести розширені засідання Вчених рад академічних установ і науково-практичні конференції, присвячені знаменній даті: «Переконаний: на цих заходах ми повинні менше говорити про свої досягнення, натомість активніше піднімати ті нагальні питання, що постають перед академією загалом та Інститутами зокрема», — зауважив віце-президент НАМН України. Підсумовуючи сказане, академік М. Тронько закликав директорів установ НАМН України активніше шукати спонсорів для здійснення ювілейних заходів: «Загальновідомо, наскільки обмеженим є бюджетне фінансування української медичної науки. А відтак — кожна копійка державних коштів повинна суворо, ретельно і максимально ефективно витрачатися у двох пріоритетних напрямках: виконання наукових досліджень і надання високоспеціалізованої медичної допомоги населенню. Відповідно — для проведення ювілейних заходів необхідно максимально залучати позабюджетні кошти», — зазначив оратор.

Також у цьому контексті повідомлялося, що готується випуск монографії (концепція: медична наука — українському суспільству); планується проведення виставки, у рамках якої буде представлено найбільш вагомі здобутки академічних установ; підготовлено сценарій фільму, присвяченого 25-річчю НАМН України. Промовець окремо підкреслив необхідність широкого висвітлення ювілею академії для суспільства — зокрема звернувся до директорів інститутів, провідних фахівців із різних медичних спеціальностей висупити на телебаченні та радіо, у друкованих та електронних ЗМІ





з інформацією про здобутки вітчизняних вчених, перспективні стратегії академії, нагальні потреби української медичної науки.

Зазначалося, що однією з помітних складових комплексу ювілейних заходів стане присвячена 25-річчю від дня заснування НАМН України Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених, яка відбудеться 23 березня 2018 р. на базі державних установ НАМН України, включатиме секційні засідання і навчально-практичні майстер-класи та охопить практично усі клінічні й фундаментальні науково-медичні вектори, такі як абдомінальна і загальна хірургія; акушерство та гінекологія; анестезіологія та інтенсивна терапія; аритмологія; біоетика; біологія та біоорганічна хімія; вітська медицина; гастроентерологія; гематологія та трансфузіологія; геронтологія та геріатрія; гігієна та екологія; дерматологія і венерологія; дитяча хірургія; ендокринологія; ендокринологія; загальна і медична психологія та педагогіка; загальна та неорганічна хімія; імунологія та алергологія; інфекційні хвороби та епідеміологія; історія медицини; кардіологія; клінічна фармакологія; медичне право; мікробіологія та вірусологія; медична біологія та генетика; методи діагностики; морфологія і патоморфологія; нанобіотехнології та наномедицина; неврологія; неонатологія; нефрологія; нейрохірургія; онкологія; організація та економіка фармації; оториноларингологія; офтальмологія; патологічна анатомія та анатомія людини; педіатрія; пластична та реконструктивна хірургія; професійні хвороби; психіатрія і наркологія; пульмонологія і фізіотерапія; радіаційна медицина; ревматологія; регенеративна медицина; серцево-судинна хірургія; соціальна медицина і організація охорони здоров'я; спадкова патологія; стоматологія та щелепно-лицева хірургія; травматологія та ортопедія; токсикологія; торакальна хірургія; урологія; фармакологія; фармацевтична хімія та фармакогнозія; фізіологія та патофізіологія; цифрові технології в медицині; ядерна медицина. Захід організовуватиметься та проводитиметься зусиллями Ради молодих вчених НАМН України, яка нещодавно відновила свою роботу і вже встигла зробити чимало корисного (голова Ради — Анна Рибачук, помічник президента НАМН України, кандидат медичних наук).

«Звертаюся до керівників наукових установ з проханням надати підтримку у проведенні цієї конференції і сприяти участі в ній молодих фахівців. Взагалі, багато говориться про те, що наша молодь — це майбутнє української медичної науки. Але нагальних проблем тут ще чимало. Тож треба від слів переходити до діла. Мені здається, що вже назріло питання щодо проведення спеціальної сесії з підготовки молодих кадрів, стажування за кордоном, усього розмаїття аспектів, що дозволять нам мотивувати молодих науковців до плідної праці і значущих здобутків», — закликав корифей та гордість української науки (від себе нагадаємо, що індекс Хірша академіка М.Д. Тронька є одним з провідних в Україні: Google Scholar — 41; Scopus — 32).

## КАРДІОЛОГІЯ, РЕВМАТОЛОГІЯ



**Володимир Коваленко**, віце-президент НАМН України, академік НАМН України, заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, повний кавалер ордена «За заслуги», завідувач кафедри терапії та ревматології НМАПО ім. П.Л. Шульки, президент Асоціації кардіологів України та Асоціації ревматологів України, директор ДУ «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» НАМН України» (далі —

ННЦ) стисло охарактеризував сучасний етап роботи очолюваної ним установи — провідного наукового, лікувального та організаційно-методичного центру, діяльність якого зосереджена на розв'язанні актуальних проблем кардіології в Україні, а наукові дослідження проводяться відповідно до завдань комплексних програм і пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки. Нині колектив інституту працює над вивченням патогенетичних механізмів розвитку атеросклерозу та ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії та інших найбільш поширених захворювань серцево-судинної системи. Вдосконалено методи їх діагностики, лікування та профілактики, при цьому значна увага приділяється створенню оптимальних методів боротьби з такими небезпечними формами захворювань та їх ускладненнями, як стенокардія, інфаркт міокарда, кардіоміопатія, порушення ритму серця, серцева недостатність. Сьогодні співробітники ННЦ успішно вирішують проблеми ендокринології кардіоло-

гії та тромболізу; запроваджено методи перкутанної трансліюмінальної коронароангіопластики і стентування вінцевих артерій серця у хворих на стенокардію і гострий інфаркт міокарда, інвазивні методи лікування порушень ритму та провідності серця — імплантація кардіовертерів-дефібриляторів, пристроїв для ресинхронізуючої терапії, радіочастотні абляції складних аритмій.

При дослідженні пацієнтів молодого віку з гострим інфарктом міокарда з елевациєю сегмента ST на ЕКГ встановлено, що вони мають більшу схильність до розвитку післяінфарктної дилатації лівого шлуночка. Виявлено, що в основі частішого розвитку післяінфарктної дилатації у молодому віці лежить більша маса некротизованого міокарда за рахунок більш розповсюджені зони ішемії міокарда в умовах гострого тромбозу коронарної артерії. Своєчасне відновлення кровотоку дозволяє обмежити глибину ураження міокарда та підтримувати глобальну скоротливість лівого шлуночка у цих хворих на задовільному рівні в основному за рахунок радіальної та циркулярної складових.

Одним із значущих результатів досліджень є розробка математичних моделей для прогнозування ймовірності збереження зниженої фракції викиду лівого шлуночка через 12 міс спостереження, а також наявності II або вище функціонального класу серцевої недостатності і пароксизмів нестійкої шлуночкової тахікардії через 6 міс лікування глікокортикостероїдами у хворих із гострим дифузним міокардитом.

Цікаве морфологічне прижиттєве дослідження тромбів, здобутих за допомогою тромбосакції, показало, що вік тромбу, який визначався під час дослідження, був значно більшим, ніж час, який проходить від початку нападу до перкутанного втручання. Цей час може обчислюватися багатьма годинами або навіть добами. У хворих з великим морфологічним віком тромбу під час довгострокового спостереження достовірно частіше відзначалося порушення функції лівого шлуночка, ніж у тих випадках, коли морфологічний і клінічний вік тромбу збігалися.

У ході роботи, що ще продовжується, встановлено, що наявність синдрому обструктивного апное уві сні у хворих з артеріальною гіпертензією зумовлювала збільшення жорсткості артерій еластичного типу та підвищення центрального систолічного артеріального тиску, що підтверджувалося виявленням незалежного кореляційного зв'язку індексу десатурацій з індексом аугментації та центральним діастолічним артеріальним тиском.

Виявлено, що наявність синдрому обструктивного апное уві сні у хворих з артеріальною гіпертензією супроводжувалася зниженням функції нирок, що асоціювалося з підвищенням пульсового тиску в аорті та збільшенням індексу аугментації.

Виявлено, що резистентна артеріальна гіпертензія, поряд із високою частотою, характеризувалася більшою тяжкістю синдрому обструктивного апное уві сні з переважанням у структурі сомнографічних досліджень синдрому обструктивного апное уві сні середнього і тяжкого ступенів, що свідчить про роль синдрому обструктивного апное уві сні в формуванні резистентної артеріальної гіпертензії.

Проведено також аналіз клінічних характеристик, показників добового ритму артеріального тиску, структурно-функціональних даних органів-мішеней та їх взаємозв'язок з гуморальними факторами у пацієнтів із резистентним перебігом артеріальної гіпертензії. Визначено характерні для осіб із резистентною артеріальною гіпертензією клініко-анамнестичні та лабораторно-інструментальні ознаки та їх відмінності від таких у осіб із псевдорезистентним перебігом артеріальної гіпертензії. Вивчено стан оксидативного статусу і факторів запального процесу в осіб з резистентною та псевдорезистент-



ною артеріальною гіпертензією, показано відмінності зазначених показників при порівнянні обох груп.

Встановлено, що у формуванні резистентності до фармакотерапії суттєве значення має активація нейрогуморальних факторів, зокрема підвищення рівня альдостерону в крові, стимуляція симпатико-адреналової системи і активація запалення низької градації, а також визначено вплив на терапію.

Також встановлено, що у групі хворих із тріпотінням передсердь і середньою швидкістю вигнання крові з вушка лівого передсердя  $\leq 40$  см/с зареєстровано достовірно більшу тривалість наявного епізоду, частіше виявляли супутні артеріальну гіпертензію і фібриляцію передсердь, кардіоверсія була менш ефективною, частіше виникали рецидиви аритмії та формувалася постійна форма аритмії. Водночас у пацієнтів із середньою швидкістю вигнання крові з вушка лівого передсердя  $>40$  см/с не виявлено феномену спонтанного контрастування 2–4+, а при проведенні електрокардіостимуляції достовірно частіше була пряма конверсія в синусовий ритм, тому в цієї категорії хворих можливе скорочення термінів проведення антикоагулянтної терапії.

За результатами проведеного субаналізу популяційного дослідження факторів серцево-судинного ризику у міського населення України встановлено, що частка респондентів із рівнем холестерину ліпопротеїдів низької щільності  $\geq 5$  ммоль/л, тобто пацієнтів з можливою сімейною гіперхолестеринемією, становить 8,1%, проте ця субпопуляція досить неоднорідна за поширеністю у респондентів з іншими серцево-судинними факторами ризику. Порівняно із загальною популяцією вони мають вищу поширеність артеріальної гіпертензії — 48,15% проти 46%, дисфункції щитоподібної залози — 12,8% проти 8,9%, інсулінорезистентності — 47,1% проти 41,2%, порушення толерантності до глюкози — 50,0% проти 28,0% відповідно, що спонукало до проведення повторного деталізованого обстеження даної субпопуляції в 2017 р.

Започатковано формування Українського реєстру хворих з сімейною гіперхолестеринемією на двох наукових базах у Києві та Харкові, до якого увійшли 49 (46 дорослих та 3 дітей) пацієнтів у Києві та 14 дорослих пацієнтів у Харкові. Серед цих пацієнтів виявлено в 63% — «можлива», 20% — «ймовірна», 17% — «встановлена» сімейна гіперхолестеринемія.

Актуальним для сьогодення є встановлений факт, що посттравматичний стресовий розлад та розлади адаптації — незалежні фактори ризику розвитку хвороб системи кровообігу. В учасників бойових дій спостерігається висока їх розповсюдженість, що призводить до значного зростання відсотка серцево-судинної патології, у тому числі серед працездатних. Виявлено, що у кардіологічних пацієнтів переважають кардіоемболічні інсульти та гостре порушення мозкового кровообігу на фоні кардіологічного лікування. Для запобігання їм необхідно враховувати усі фактори ризику виникнення гострого порушення мозкового кровообігу.

Інститут має клінічну базу, яка налічує 11 науково-клінічних відділів і розрахована на 310 ліжок; у поліклінічному відділенні консультативну допомогу щороку отримують понад 35 тис. пацієнтів. Значна увага приділяється підготовці кадрів: клінічні і наукові структурні підрозділи є базою підготовки клінічних ординаторів, аспірантів, докторантів та практичних лікарів з України та з-за кордону; заклад є клінічною базою кафедри кардіології та функціональної діагностики НМАПО ім. П.Л. Шупика, де щороку вдосконалюють свою професійну майстерність і підвищують кваліфікацію понад 500 фахівців і викладачів медичних вищих навчальних закладів з усіх регіонів України. Розширюються міжнародні контакти ННЦ, зокрема здійснюється співробітництво з Європейським та Американським кардіологічним товариствами, Європейською асоціацією ритму серця, Європейським товариством інтервенційної кардіології, Міжнародним товариством боротьби з артеріальною гіпертензією, Європейською асоціацією серцевої недостатності, співробітниками центру регулярно беруть участь у всесвітніх, європейських і національних кардіологічних форумах (Австрія, Німеччина, Нідерланди, Італія, Китай, Португалія, США, Туреччина, Франція, Японія та ін.). На базі ННЦ функціонують Український організаційно-методичний кардіологічний центр, Український ревматологічний центр, Центр побічної дії лікарських засобів; створені і плідно працюють загальнодержавні професійні громадські об'єднання — Асоціація кардіологів України, Асоціація ревматологів України, Українська асоціація фахівців з невідкладної кардіології, Українська асоціація фахівців з серцевої недостатності, Асоціація

аритмологів України, ВГО «Проти гіпертензії»; діє Спеціалізована вчена рада із захисту дисертацій за фахами «Кардіологія» та «Ревматологія»; видаються фахові журнали — «Український кардіологічний журнал» (з 1994); «Український ревматологічний журнал» (з 2000); «Артеріальна гіпертензія» (з 2007); «Серцева недостатність» (з 2009), «Аритмологія» (з 2012).

Академік В. Коваленко доповів про планування НДР в очолюваній ним науковій установі. Так, на 2018 р. в інституті передбачається виконання 13 прикладних НДР за бюджетом НАМН України.

Так, виконується проект з вивчення особливостей імунозапальних та аутоімунних реакцій при різних формах міокардиту та при дилатативній кардіоміопатії (ДКМП) з урахуванням структурно-функціонального стану серця, можливостей їх використання для діагностики та диференційної діагностики цих захворювань, прогнозування перебігу дифузного міокардиту із визначенням предикторів розвитку тяжкої серцевої недостатності і трансформації захворювання в ДКМП (науковий керівник — завідувач відділу некоронарних хвороб серця та ревматології, академік НАМН України, доктор медичних наук, професор В.М. Коваленко). Серед завдань проекту: провести комплексний аналіз динамічних змін показників імунного статусу та структурно-функціонального стану серця у пацієнтів із дифузним міокардитом з метою уточнення патогенетичних механізмів перебігу захворювання; дослідити чутливість, специфічність та прогностичну цінність лабораторних біомаркерів для діагностики дифузного міокардиту; встановити лабораторні біомаркери, які асоціюються з кардіомегалією і систолічною дисфункцією, а також тривалою персистенцією серцевої недостатності у хворих на міокардит; виявити лабораторні та інструментальні показники, що можуть слугувати предикторами трансформації дифузного міокардиту в ДКМП; на основі динамічного спостереження за допомогою дискримінантного аналізу розробити прогностичну модель для ранньої оцінки вірогідності трансформації дифузного міокардиту в ДКМП.

Наступний проект стосується вивчення впливу факторів ризику NSTEMI-пацієнтів на результати перкутанних коронарних втручань (науковий керівник — завідувач відділу інтервенційної кардіології та рентген-хірургії, член-кореспондент НАМН України, доктор медичних наук, професор Ю.М. Соколов). Доцільність та актуальність планування теми зумовлені актуальністю поставлених завдань, сучасними методами їх виконання, науковою новизною та практичною значущістю основної мети — розробити та впровадити в клінічну практику стратегію інвазивної діагностики і коронарного стентування у пацієнтів із гострим коронарним синдромом без елевачії сегмента ST (NSTEMI-пацієнтів). Серед завдань проекту: визначити тактику інтервенційної терапії хворих без елевачії сегмента ST залежно від факторів ризику; оцінити ефективність і безпеку проведення перкутанних коронарних втручань у хворих із гострим коронарним синдромом без елевачії сегмента ST залежно від дуже високого, високого, проміжного та низького ступеня ризику та часу проведення втручань у таких хворих; вивчити найбільшчі та віддалені результати коронарного стентування у хворих із гострим коронарним синдромом без елевачії сегмента ST залежно від ступеня факторів ризику та часу проведення втручань.

Ще один проект стосується визначення клініко-функціональних та морфологічних критеріїв ефективності індивідуальних кардіореабілітаційних заходів у пацієнтів, які перенесли гострий інфаркт міокарда, при спостереженні протягом 2 років (наукові керівники — завідувач відділу інфаркту міокарда та відновлювального лікування, доктор медичних наук, професор В.О. Шумаков; керівник регіонального лікувально-діагностичного центру, доктор медичних наук С.В. Федьків). Доцільність планування та актуальність теми визначаються насамперед тим, що, незважаючи на широке застосування стратегій раннього відновлення коронарного кровообігу в інфаркт-зумовлюючій коронарній артерії, інфаркт міокарда зберігає провідне місце в структурі смертності від ішемічної хвороби серця (ІХС). Тому визначення факторів прогресування атеросклерозу та оцінка адекватності медикаментозної терапії в постінфарктний період є своєчасними і доцільними. Значення додаткового внеску кардіореабілітаційних заходів у відновлення пацієнтів після інфаркту міокарда потребує подальшого ретельного вивчення, що підтверджують Рекомендації ESC 2017 (ведення пацієнтів із гострим коронарним синдромом зь STEMI), згідно з якими з 2017 р. кардіореабілітації відводиться рівень доказовості ІА. Звідси випливають основна мета роботи (розробити та обґрунтувати програми фізичних тренувань для відновлення толерантності до фізичного навантаження та підтримки досягнутого рівня



в умовах сучасного надання медичної допомоги пацієнтам з гострим інфарктом міокарда на різних етапах кардіореабілітації при тривалому спостереженні протягом 2 років.

Вивченню побічної кардіотоксичної дії протипухлинних препаратів при проведенні хімотерапії у онкологічних хворих присвячена наступна тема (науковий керівник — завідувач відділу клінічної фармакології, доктор медичних наук С.М. Кожухов). Доцільність планування та актуальність теми зумовлені поточним станом речей, коли, незважаючи на досягнуті успіхи в лікуванні онкологічних хворих, питання кардіотоксичності потребує розробки чітких стандартів встановлення частоти, діагностики та заоблігання побічних реакцій/побічних явищам протипухлинних препаратів. Успіхи терапії можуть залежати від вивчення патогенетичної складової, що може лежати в основі кардіотоксичної дії протипухлинних препаратів. Тому виконавці роботи ставлять перед собою мету вивчити види, частоту та строки виникнення кардіотоксичної побічної дії протипухлинних препаратів: частоту та ступінь порушень функції міокарда лівого шлуночка, вплив на артеріальний тиск, варіабельність частоти серцевих скорочень, розвиток порушень ритму та провідності.

На завершення ґрунтовної доповіді академік В. Коваленко пригадав найбільш помітні та важливі дії суспільства профільні наукові події року, що минає, — XVIII Національний конгрес кардіологів України (20–22 вересня 2017 р.; Київ: НСК «Олімпійський» та готель «Русь») та VII Національний конгрес ревматологів України (18–20 жовтня 2017 р.; Київ: готель «Русь»), — і гостинно запросив присутніх до участі в майбутньому XIX Національному конгресі кардіологів України, що відбудеться у Києві 26–28 вересня 2018 р.

## ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЯ



**Юрій Степанов**, професор, доктор медичних наук, заслужений лікар України, кавалер ордена «За заслуги» III ступеня, голова Асоціації з вивчення та лікування хвороб органів травлення в Україні, член правління Української гастроентерологічної асоціації, директор ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України», розповів про сучасну діяльність очолюваного ним науково-лікувального закладу, який є головною науково-методичною та лікувально-діагностичною установою з проблемами «Гастроентерологія»; володіє потужною дослідницькою і клінічною базою, де проводиться вивчення поширеності, етіології й патогенезу хвороб органів травлення, розробляються методи їх діагностики, хірургічного і консервативного лікування. В інституті засновані та діють низка провідних наукових шкіл, які мають оригінальні наукові концепції і визнані на світовому рівні: ендокринна гастроентерологія, клінічна ентологія, моделювання гастроентерологічної патології, діагностика і лікування холесекреторних порушень, психокорекція при гастроентерологічних захворюваннях, органозберігаючі способи хірургічного лікування, реконструктивне лікування оперованого шлунка, наукові основи організації й удосконалення гастроентерологічної допомоги. Створюються нові методи діагностики та лікування, розробляються лікарські засоби, активізується винахідницька діяльність; новизна технічних рішень підтверджена авторськими свідоцтвами та патентами. Нині основні напрямки та завдання інституту полягають у дослідженні перерахованих станів і з'ясуванні можливості запобігання розвитку раку шлунка, визначенні взаємозв'язків між функціональними та структурними порушеннями у пацієнтів із хронічними дифузними захворюваннями печінки при формуванні та прогресуванні портальної гіпертензії, обґрунтуванні підходів до уповільнення розвитку фіброзу, процесів запалення та холестази, розробці шляхів підвищення ефективності діагностики та лікування патології верхнього відділу шлунково-кишкового тракту, удосконаленні лікування пацієнтів із хронічними запальними захворюваннями кишечника, — моделюванні гастроентерологічної патології. Унікальність структури установи (неваянність терапевтичної і хірургічної клінік, експериментальної бази) дозволяє вирішувати пріоритетні проблеми гастроентерології. А оскільки інститут — це науково-дослідна установа клінічного профілю, то надання висококваліфікованої спеціалізованої медичної допомоги громадянам України є важливою складовою його діяльності.

На період 2018–2020 рр. в інституті заплановано до виконання проект НДР з вивчення провідних факторів впливу на перебіг неал-

когольної жирової хвороби печінки у дітей, розробки критеріїв прогнозування несприятливого перебігу та диференційованого алгоритму лікувальних заходів (керівник проекту — доктор медичних наук, професор Ю.М. Степанов; відповідальний виконавець — кандидат медичних наук Н.Ю. Завгородня). Окреслюючи стан проблеми ожиріння у дітей, оратор зазначив, що в Україні у кожної сьомої дитини шкільного віку визначається надмірна маса тіла або ожиріння (Майданник В.Г., 2013); емоційно-психологічними наслідками ожиріння у дітей дуже часто стають тривожність та депресія; водночас, статево печінки виявляють у кожній четвертій дитини з ожирінням. Основні напрямки наукового пошуку при статево печінки у дітей в Україні включають: визначення генетичних маркерів ризику розвитку статево печінки; розробку неінвазивних маркерів діагностики статево гепатозу; пошук неінвазивних маркерів розвитку фіброзу при статево гепатиті. Більше того, у цій царині, в рамках мультидисциплінарного підходу, свої зусилля поєднують представники різних наукових установ, зокрема:

- ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України» — оцінка ліпідних порушень у дітей раннього віку за визначенням вмісту поліненасичених жирних кислот сироватки крові за допомогою газорідної хроматографії; оцінка функціонального стану гепатоцитів у дітей раннього віку шляхом визначення експресії мікро-РНК;
- ВДНЗ «Українська медична стоматологічна академія» — вивчення впливу SNP Pro12Ala гена PPAR $\gamma$ 2 на прояви неалкогольної жирової хвороби печінки у дітей з ожирінням;
- ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України» спільно з Харківською медичною академією післядипломної освіти — визначення діагностичної цінності колагену IV типу, фібронектину, N-термінальних пропептидів колагену I типу та C-термінальних телопептидів колагену I типу у ранній діагностиці фіброгенезу печінки у підлітків, хворих на ожиріння.

На цьому науково-практичному підґрунті заплановано досягти мети нового науково-дослідного проекту — запропонувати прогностичні маркери несприятливого перебігу неалкогольної жирової хвороби печінки у дітей на підставі комплексного вивчення факторів, що зумовлюють прогресування структурних змін печінки, й обґрунтувати диференційований алгоритм лікувальних заходів. Відповідно, серед завдань роботи — вивчити гендерні відмінності перебігу цього захворювання у дітей; вивчити вплив рівня фізичної активності, особливостей харчової поведінки на перебіг недуги у дітей, оцінити якість життя пацієнтів (оцінка якості життя за опитувальником PedsQL, оцінка харчової поведінки за голландським опитувальником DEBQ, оцінка рівня фізичної активності); дослідити вплив стану кишкової мікрофлори на перебіг хвороби у дітей; вивчити гуморальні маркери запалення та апотозу на етапах прогресування захворювання у дітей; вивчити вплив порушень у засвоєнні вуглеводів (лактози) на перебіг неалкогольної жирової хвороби печінки у дітей; дослідити зв'язок функціонального стану біліарного тракту з перебігом цієї патології у дітей; дослідити рівень кардіоваскулярного ризику на етапах прогресування неалкогольної жирової хвороби печінки у дітей (ліпідний спектр крові, газова-хроматографічний аналіз спектра жирних кислот, жорсткість судинної стінки); дослідити зв'язок з компонентами метаболічного синдрому на етапах прогресування неалкогольної жирової хвороби печінки у дітей; вивчити епігенетичні маркери прогресування захворювання; запропонувати прогностичні маркери несприятливого перебігу неалкогольної жирової хвороби печінки у дітей й обґрунтувати диференційований алгоритм лікувальних заходів. Проведення даної НДР чітко підпорядковане отриманню конкретних практичних результатів: визначення предикторів прогресування неалкогольної жирової хвороби печінки у дітей → створення моделі прогнозування перебігу цієї недуги у дітей й розробка прогностичних маркерів несприятливого перебігу захворювання → обґрунтування диференційованого схем лікувальних заходів, що дозволить запобігти несприятливому перебігу неалкогольної жирової хвороби печінки у дітей. Понад те, результати НДР будуть впроваджені в роботу науково-дослідних установ та лікувально-діагностичних закладів різних регіонів України; також після завершення теми планується до впровадження низка об'єктів права інтелектуальної власності, зокрема: деклараційний патент України на спосіб корекції синдрому надмірного бактеріального росту у дітей, хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки; деклараційний патент України на спосіб корекції біліарних розладів у дітей, хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки.

## ДЕРМАТОЛОГІЯ, ВЕНЕРОЛОГІЯ



**Яніна Кутасевич**, професор, доктор медичних наук, заслужений лікар України, директор ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України», представила очолюваний нею заклад як провідну установу в країні з проблем дерматології та венерології, що слугує клінічною базою Харківської медичної академії післядипломної освіти та Державного експертного центру Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України; активно співпрацює із зарубіжними професійними асоціаціями

та міжнародними організаціями дерматовенерологів. Нині наукова діяльність Інституту зосереджена здебільшого на вивченні проблем поширених тяжких дерматозів, а також захворювань, що передаються статевим шляхом. Проводяться фундаментальні дослідження стану мембранних систем клітин при шкірних та венеричних хворобах, медико-генетичні, медико-математичні, медико-екологічні, медико-соціальні дослідження. Науковцями інституту вивчаються проблеми епідеміології шкірних та венеричних хвороб; розробляються уніфіковані методи діагностики, лікування, реабілітації та профілактики поширених дерматозів, захворювань, що передаються статевим шляхом; здійснюється математичне моделювання захворюваності на дерматози; ведеться розробка дослідних систем із діагностики та профілактики шкірних та венеричних хвороб (зокрема створено вітчизняні діагностичні тест-системи на основі рекомбінантних антигенів хламідій, гонококу, біліді трепонеми; сконструйовано діагностичні прилади; розроблено живильне середовище для виділення та культивування уреоплазм і трихомонад), препаратів для зовнішнього лікування хворих на дерматози. Серед інших здобутків: з'ясовано динаміку та генетичні підвалини розвитку морфологічних змін, колагенотворення та імунологічних порушень у шкірі хворих на хронічний червоний вовчак та обмежену склеродермію; вивчено морфологію *Trichomonas vaginalis*, які було виділено від хворих на резистентний трихомоноз (показано вплив трихомонадної інфекції на розвиток плода, перебіг пологів та новонароджених; доведено можливість висхідного внутрішньоутробного інфікування плода). На період 2018–2020 рр. в Інституті заплановано до виконання три НДР прикладного характеру.

1. «Дослідити участь інфламасом в патогенезі псоріазу і проаналізувати можливість спрямованого впливу на їх функції» (науковий керівник — доктор медичних наук О.П. Білозоров). Мета роботи — дати характеристику стану інфламасом у хворих на псоріаз за допомогою дослідження генетичних поліморфізмів окремих компонентів інфламасом та виявлення вторинних змін їх функцій під впливом клітинного стресу. У рамках поставленої мети, перед науковцями поставлено низка завдань: розробити методи визначення поліморфізму компонентів інфламасом та методи визначення стану інфламасом у різних клітинних популяціях у хворих із різноманітними дерматозами; дослідити вплив лікарських препаратів на стан інфламасом *in vitro*; дослідити особливості стану інфламасом у хворих на псоріаз; виявити додаткові ознаки підвищеної схильності до розвитку псоріазу; дослідити *in vivo* можливість застосування препаратів, що впливають на функцію інфламасом, з метою лікування хронічних захворювань шкіри. Актуальність роботи продиктована тим, що захворюваність на псоріаз становить велику медичну і соціальну проблему, яка, за приблизними оцінками, в Україні займає більше ніж 2% населення, в той же час патогенез псоріазу досі залишається недостатньо вивченим. Однією з важливих особливостей реактивності хворих на псоріаз є гіперактивність прозапальних механізмів, яка призводить до підвищеного утворення інтерлейкінів IL-1 $\beta$ , IL-18, IL-36 та інших. Перетворення неактивних про-інтерлейкінів про-IL-1 $\beta$  та про-IL-18 у біологічно активні форми відбувається у інфламасомах (внутрішньоклітинних макромолекулярних комплексах, які активуються патогенами та сигналами небезпеки, що асоціюються з ушкодженням клітин: це призводить до перетворення неактивних про-інтерлейкінів про-IL-1 $\beta$  та про-IL-18 у біологічно активні форми, які мають значний прозапальний ефект). Висловлюється припущення про можливий зв'язок хронічного запалення шкіри при псоріазі з порушенням функції інфламасом. Розвиток псоріазу зумовлюється комплексом генетичних і зовнішніх факторів, одним із можливих механізмів розвитку захворювання деякі автори вважають порушення функції інфламасом. Таким чином, пошук спадкових та набутих порушень функцій інфламасом у хворих на псоріаз для виявлення їх ролі в патогенезі захворювання та оптимізації методів його терапії є актуальним; отримання цієї інформації важливе для розуміння патогенезу псоріазу, зокрема встановлення участі інфламасом у розвитку запального процесу при цьому захворюванні. Проведення дослідження дозволить отримати нові наукові факти стосовно ролі інфламасом у патогенезі псоріазу, а практичним ре-

зультатом стануть розробка нових методів характеристики важливого компонента вродженого імунітету і виявлення груп підвищеної схильності до несприятливого перебігу псоріазу.

2. «Оптимізувати заходи щодо діагностики, терапії та профілактики пізнього сифілісу» (керівник проекту — доктор медичних наук, професор Г.М. Бондаренко; співвиконавці у рамках міждисциплінарного підходу — Харківська медична академія післядипломної освіти, ДУ «Інститут неврології, психіатрії і наркології НАМН України», Харківської військової клінічної шкіро-венерологічної диспансер № 5). Актуальність проблеми пояснюється цілим комплексом чинників. За даними ВООЗ, щорічно в світі на сифіліс захворює близько 12 млн осіб. Проблема сифілісної інфекції зберігає свою актуальність. Це пов'язано не лише зі значною поширеністю захворювання, але і з його наслідками — економічним і моральним збитком, ураженням внутрішніх органів, нервової системи, органа зору. Нині відзначається перерозподіл клінічних форм сифілісу зі збільшенням кількості пізніх форм, серед яких все більш помітним стає зростання кардіоваскулярного та нейросифілісу з маніфестними клінічними проявами (у 2008 р. — 5,8%, а в 2016 р. — 10%). Проблема пізнього сифілісу зумовлена низьким рівнем виявлення його вісцеральних форм, зокрема у зв'язку з недостатньою настороженістю щодо сифілісу кардіологів, кардіохірургів, акушерів-гінекологів, хірургів, терапевтів та невропатологів. Незважаючи на досягнуті успіхи сучасної венерології в питанні терапії сифілісу, залишається група хворих (близько 20%), у яких після лікування комплекс серологічних реакцій не негативується у зв'язку з неадекватною терапією або хронічно усталеним паразитним діаліозом. Серйозну стурбованість викликає також наявність випадків резистентності сифілісної інфекції до традиційних антибактеріальних препаратів груп пеніциліну, тетрацикліну та макролідів. Доповідач зауважила, що застосування бензилпеніциліну для лікування сифілісу викликає утворення в крові хворих метемоглобіну. При метемоглобінемії ендогенні механізми виявляються не здатними регулювати концентрацію дисметемоглобіну, у результаті чого страждає окисно-транспортна функція еритроцитів, що потребує додаткової корекції. Також однією із потенціальних підвищення ефективності терапії пізнього сифілісу є використання ліпофільних трансмітерів, які покращують результати лікування і запобігають розвитку ускладнень із боку органів серцево-судинної системи, нервової системи, нирок, печінки, шлунково-кишкового тракту тощо. Критичний рівень актуальності проблеми визначає мету проекту — удосконалити систему серологічної діагностики та лікувальну профілактичну тактику ведення хворих із пізніми формами сифілісу з використанням нових етіопатогенетичних методів лікування на підставі вивчення захворюваності, клініко-епідеміологічних, біохімічних та серологічних чинників. Заданою відповідні завдання: вивчити захворюваність та клініко-епідеміологічні особливості пізнього сифілісу (пізній нейросифіліс, пізній проказний сифіліс, пізній вісцеральний сифіліс) у сучасних умовах; вивчити чинники, що впливають на розвиток пізнього сифілісу; вивчити особливості функціонального стану еритроцитів крові у хворих із пізніми формами сифілісу та їх зміни в процесі лікування; на підставі математичного аналізу публікацій даних побудувати модель захворюваності на пізній сифіліс в епідемічний і постепідемічний періоди сифілісної інфекції, а також спрогнозувати рівень захворюваності на наступні 5 років; оцінити інформативність загальноклінічних, серологічних показників крові та ліквору хворих із різними формами пізнього сифілісу для встановлення найбільш значущих критеріїв їх діагностики; удосконалити та впровадити діагностичну та профілактичну тактику ведення хворих із пізніми формами сифілісу; розробити метод лікування із застосуванням ліпофільних трансмітерів та оцінити його ефективність. Як наукову новизну, так і практичну значущість оцінених результатів проекту характеризуватиме виявлення сучасних клініко-епідеміологічних особливостей пізнього сифілісу; оцінка інформативності загальноклінічних, серологічних показників крові та ліквору хворих із різними формами пізнього сифілісу для встановлення найбільш значущих критеріїв їх діагностики; з'ясування (вперше) особливостей функціонального стану еритроцитів в осіб з пізніми формами сифілісу та їх зміни в процесі лікування; розробка на підставі отриманих результатів комплексного методу лікування хворих на пізній сифіліс із застосуванням ліпофільних трансмітерів, а також побудова моделі захворюваності на пізній сифіліс в епідемічний і постепідемічний періоди сифілісної інфекції.

3. «Визначити роль психосоматичних факторів у перебігу хронічних дерматозів та удосконалити лікувально-профілактичні заходи» (керівник НДР — доктор медичних наук, професор Я.Ф. Кутасевич; співвиконавці: кафедра психотерапії Харківської медичної академії післядипломної освіти). Болісна проблема хронічних дерматозів з часом не втрачає, а навпаки, набуває все більшої актуальності. Тривеликий виснажливий перебіг хронічних дерматозів із частими рецидивами призводить до надмірного напруження реактивних сил організму, значного погіршення якості життя, особливо при локалізації висипки на відкритих ділянках тіла, статевих органах. До обмежень, пов'язаних із самим захворюванням (зниження якості шкірного бар'єру, неможливість виконання певних дій та ін.), приєднуються прояви психопатологічного синдрому: зниження комунікабельності, працездатності, успішності. Наслідком цього є самотність, безробіття, психосоціальна дезадаптація. Наразі не існує єдиної думки стосовно алгоритму застосування психотропних засобів та психологічної корекції у хворих на хронічні дермато-



зм. Часто їх призначення відбувається без урахування спектра психологічних розладів; стану вегетативної нервової системи; тяжкості перебігу дерматозу; особливостей його клінічних проявів. Комбіноване призначення психотропних засобів та психокорекційних методик практично не використовується. Терапія дерматозів без урахування психосоціальних механізмів різко знижує ефективність лікування приблизно у 40% хворих. З конгломерату клінічних викидів кристалізується мета НДР — підвищити ефективність терапії хворих на хронічні дерматози з асоційованими психосоціальними розладами з урахуванням виявлених порушень. Досягти мети передбачається шляхом виконання кожного завдання: визначити особливості впливу хронічних дерматозів, що локалізуються на обличчі (атопічний дерматит, акне), на розвиток порушень психосоціального стану; вивчити вираженість психосоціальних порушень та оцінити їх взаємодію з маніфестацією та особливістю перебігу хронічних дерматозів (псоріаз, атопічний дерматит, екзема); оцінити в динаміці рівень нейромедіаторів у сироватці крові хворих на хронічні дерматози; вивчити психосоціальний стан у динаміці спостереження у хворих на хронічні дерматози, що супроводжуються інтенсивним свербіжем та порушенням сну (атопічний дерматит, екзема); розробити комплексний метод психофармакотерапії хворих на хронічні дерматози на підставі отриманих результатів дослідження; оцінити ефективність лікувально-профілактичних методів комплексної медикаментозно-психологічної корекції щодо хронічних дерматозів, асоційованих із психосоціальними порушеннями. Очікувані результати НДР: вперше буде проведено комплексну оцінку індивідуально-психологічних особливостей, психоемоційного стану, тяжкості перебігу захворювання, якості життя хворих на найбільш поширені хронічні дерматози; буде розроблено методи своєчасної діагностики психоемоційних порушень у хворих на хронічні дерматози, що дозволить призначити адекватну психофармакотерапію, психотерапію і підвищити ефективність терапевтичного комплексу, знизити медикаментозне навантаження, скоротити термін лікування і, головне, підвищити якість життя хворих.

## ТЕРАПІЯ



**Галина Фадесніко**, професор, доктор медичних наук, голова Харківського товариства гастроентерологів та Харківського медичного товариства, член президії Асоціації гастроентерологів України, секретар Українського відділення Всесвітнього товариства гастроентерологів, директор ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України», повідомила, що очолювана нею наукова установа є на сьогодні єдиним в Україні науково-дослідним і клініко-діагностичним центром загальнотерапевтичного профілю. Основними напрямками діяльності інституту є вивчення причин та розробка методів запобігання, раннього виявлення та лікування найбільш поширених неінфекційних захворювань: серцево-судинних, цукрового діабету (ЦД), хронічного ураження нирок, респіраторної та травної систем. Наукові дослідження останніх років присвячені вивченню ролі ендотелійзалежних, імунозапальних та тромботичних механізмів прогресування атеросклерозу і серцевої недостатності; вивченню механізмів розвитку ІХС, артеріальної гіпертензії, порушення ритму та лікуванню цих станів. Сьогодні діяльність інституту сконцентрована на персоналізованому підході до способів ранньої діагностики та лікування хворих на неінфекційні захворювання. В установі вперше в Україні запропоновано методи лікування хворих на хронічну серцеву недостатність залежно від фармакогенетичного профілю (поліморфізм генів  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ -адренорецепторів), що сприяє зникненню частоти небажаних ефектів лікарських засобів; запроваджено програму навчання пацієнтів основам медичних знань у «Школах здоров'я» (широке впровадження розроблених просвітницьких програм дозволяє зменшити розповсюдженість основних неінфекційних захворювань та знизити ризик їх ускладнень). Комплексний підхід, спрямований на корекцію основних факторів ризику неінфекційних захворювань, дозволяє суттєво покращити прогноз у хворих. За участю науковців інституту виконувалися фрагменти Міжгалузевої комплексної програми «Здоров'я нації» та Програми профілактики та лікування артеріальної гіпертензії в Україні. В інституті видаються фахові видання: «Український терапевтичний журнал», «Сучасна гастроентерологія» (зареєстрована в наукометричних базах Google Scholar, Science Index, Ulrich's Periodicals Directory; внесена до загальнодержавної бази даних «Україніка наукова»). Установа є зареєстрованим членом програми «Горизонт 2020», співпрацюючи над колом питань, що стосуються персоналізованої медицини, хронічних захворювань, доказової

медицини тощо. Висококваліфіковані спеціалісти і найсучасніше оснащення, поєднання всебічного обстеження та можливість надання спеціалізованої медичної допомоги терапевтичного спрямування дозволяють Інституту вирішувати найважливіше завдання внутрішньої медицини — лікування організму хворої людини не тільки на органічному, а переважно — на організаційному рівні. Занедалося, що загальні бюджетні витрати на здійснення двох прикладних НДР, запланованих інститутом на період 2018–2020 рр., становитимуть 8868,7 тис. грн.

1. «Розробити методи профілактики та лікування серцево-судинних ускладнень у хворих на діабетичну нефропатію з урахуванням поліморфізму гена Клото» (науковий керівник — завідувач відділу нефрології, доктор медичних наук, професор І.І. Толчій). Актуальність теми зумовлена насамперед кількістю хворих на ЦД, що у світі становить понад 497,5 млн осіб, а до 2040 р. передбачається їх збільшення до 642 млн. За даними Американської діабетичної асоціації (2016 р.), у 40% хворих на ЦД розвивається діабетична нефропатія, яка прогресує до термінальної стадії хронічної хвороби нирок. Більшість таких хворих частіше вмирають від серцево-судинних причин, ніж від ниркової недостатності. Восьмикратне підвищення ризику смерті у пацієнтів із хронічною хворобою нирок порівняно з особами з нормальними показниками екскреторної функції мало залежить від стандартних серцево-судинних факторів ризику. Білок Клото — біомаркер функції нирок та чинник розвитку серцево-судинних захворювань. Поліморфізм гена Клото (G-395A) впливає на судинну експресію останнього і асоціюється з розвитком ЦД та системного атеросклерозу: низький рівень експресії гена виявляють у 20% пацієнтів з ознаками коронарного атеросклерозу за даними коронарографії, високий рівень — асоціюється з низькими ризиками ІХС. У цьому контексті постає низка досі невирішених питань: не визначена частота поліморфізму гена Клото у хворих на діабетичну нефропатію в Україні; суперечливість даних щодо впливу поліморфізму гена Клото на вміст розчинного білка Клото в плазмі крові хворих на діабетичну нефропатію різних стадій з наявністю або відсутністю серцево-судинних захворювань; неоднозначність відомостей стосовно впливу препаратів, що змінюють вміст розчинного білка Клото, на функцію нирок у хворих на діабетичну нефропатію; відсутність інформації про вплив стандартного лікування діабетичної нефропатії та спеціальних схем її терапії з урахуванням наявності серцево-судинних ускладнень на рівні вмісту білка Клото в крові та порушень експресії його гена. Вирішення цих питань і підпорядковані їм мети — розробити методи профілактики та лікування серцево-судинних ускладнень з урахуванням особливостей генетичного, імунозапального та ліпідного профілю у хворих на діабетичну нефропатію, — та основні завдання проекту: вивчити частоту поліморфних варіантів у промоторній ділянці гена Клото (G-395A) у хворих на діабетичну нефропатію з серцево-судинними ускладненнями; визначити вміст розчинного білка Клото в плазмі крові хворих на діабетичну нефропатію та проаналізувати його порушення з урахуванням поліморфізму гена Клото; вивчити роль білка Клото та його поліморфних варіантів у розвитку кардіогемодинамічних порушень у хворих на діабетичну нефропатію; порівняти вплив стандартної терапії діабетичної нефропатії із серцево-судинними ускладненнями та спеціальних лікувальних схем на клініко-лабораторні, гемодинамічні показники і вміст розчинного білка Клото у досліджуваних хворих; розробити алгоритми профілактичних заходів із запобігання несприятливому перебігу серцево-судинних ускладнень при діабетичній нефропатії з урахуванням білка Клото та його поліморфних варіантів. Об'єктами дослідження стають 300 хворих на діабетичну нефропатію, 60 пацієнтів з артеріальною гіпертензією та 30 практично здорових осіб (контрольна група); у числі методів дослідження — визначення функції нирок за формулою EPI, показниками альбумінурії і функціонального резерву нирок у хворих на діабетичну нефропатію; вивчення скарг, анамнестичних даних про наявність серцево-судинних захворювань та інструментального підтвердження перенесених серцево-судинних катастроф; ехокардіографія серця та нирок, кольорова доплер-ехографія судин нирок та сонних артерій; визначення вмісту розчинного білка Клото в крові імуннефрметним методом та поліморфізму його гена — методом полімеразної ланцюгової реакції в режимі реального часу. У результаті здійснення НДР буде вивчено: кореляцію вмісту розчинного білка Клото з поліморфізмом його гена при діабетичній нефропатії; залежність розвитку серцево-судинних ускладнень при діабетичній нефропатії від поліморфізму гена Клото та вмісту його розчинної форми; вплив ренопротекторної та ангіотенерогної терапії на вміст розчинного білка Клото. На практиці це дозволить розробити стратегію лікування діабетичної нефропатії та профілактики серцево-судинних ускладнень шляхом корекції порушень метаболізму білка Клото.

2. «Удосконалити діагностику фенотипів хронічного обструктивного захворювання легень у хворих на суттєво шкідливу хворобу серця» (керівник — старший науковий співробітник відділу кардіопульмонології, доктор медичних наук О.О. Ковалюк). Актуальність теми ігнорювана тим, що коморбідність хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) та ІХС зумовлена спільними факторами ризику та патогенетичними механізмами (системне запалення, гіпоксія, оксидативний стрес, ендотеліальна дисфункція, порушення балансу гемостазу). Вивчення особливостей перебігу ХОЗЛ за тити чи іншими патологічними сценарієм (формування певного фенотипу захворювання) покликане удосконалити лікувально-профілактичні заходи. А вивчення

двох фенотипів цих двох захворювань — з частими та нечастими загостреннями — є важливим з огляду на те, що саме загострення ХОЗЛ відіграють помітну роль у підвищенні ризику тяжких кардіоваскулярних подій та рівня смертності пацієнтів. Усе це зумовлює необхідність стратифікації факторів ризику ХОЗЛ та ІХС при визначенні певного клінічного фенотипу ХОЗЛ. Адаптація впливу модифікації визначених факторів на характер поєданого перебігу цих двох недуг є актуальною для підвищення ефективності лікування таких хворих. Головним навіршеним питанням у цій царині є те, що концепція фенотипування ХОЗЛ у пацієнтів з наявністю коморбідних станів, у тому числі з ІХС, знаходиться на початку свого розвитку та потребує подальшого активного вивчення, а саме: виявлення зв'язків певного фенотипу ХОЗЛ з молекулярно-генетичними порушеннями в організмі хворого; визначення клініко-функціональних, біохімічних та епігенетичних предикторів розвитку ХОЗЛ за тим чи іншим сценарієм; порівняння ефективності стандартних схем терапії хворих із різними фенотипами ХОЗЛ. На тлі цих обставин кристалізується мета проекту: підвищити якість діагностики фенотипів ХОЗЛ у хворих із супутньою ІХС на підставі визначення фенотипспецифічних маркерів коморбідної патології. Мета зумовлює завдання: визначити частоту основних фенотипів ХОЗЛ у пацієнтів із супутньою ІХС; вивчити поєднання факторів ризику ХОЗЛ та ІХС при фенотипах ХОЗЛ з частими та нечастими загостреннями; дослідити клінічні та функціональні особливості перебігу коморбідного стану при кожному з фенотипів ХОЗЛ; оцінити частоту поліморфізмів генів та біотрансформації коензимів у групах коморбідних хворих, що належать до різних фенотипів ХОЗЛ; вивчити стан загальної антиоксидантної активності плазми крові у пацієнтів з різними фенотипами ХОЗЛ залежно від поліморфізмів генів системи антиоксидантного захисту й біотрансформації коензимів; визначити діагностичну та прогностичну значущість сурфактантного протейну D (SP-D) у формуванні певного фенотипу ХОЗЛ при наявності ІХС; оцінити вплив стандартних лікувально-профілактичних заходів на можливість трансформації фенотипу ХОЗЛ у хворих із супутньою ІХС. Об'єктами дослідження стануть 200 хворих на ХОЗЛ із супутньою ІХС (основна група), розподілені на 2 підгрупи залежно від фенотипу ХОЗЛ; 30 пацієнтів з ізольованою ХОЗЛ (група порівняння); 20 відносно здорових осіб (група контролю). Серед методів дослідження застосовуватимуться такі: загальноклінічне обстеження з антропометрією; аналізування за шкалами SAT, МІТго, Бодю; визначення факторів ризику ІХС за шкалою SCORE, факторів ризику ХОЗЛ згідно з Національними і міжнародними рекомендаціями (Наказ МОЗ України від 27.06.2013 р. № 565; GOLD, 2017); дослідження частоти поліморфізмів відповідних генів та біотрансформації коензимів — глутатіонтрансферази GSTT1 та мікросомальної епоксидгідроксилази EPHX1 (полімеразна ланцюгова реакція в реальному часі); вивчення стану загальної антиоксидантної активності плазми крові (МДА, СОД) біохімічним методом; оцінка рівня сурфактантного протейну D (SP-D) у сироватці крові методом ІФА; вимірювання функції зовнішнього дихання; ехокардіографія; пульсоксиметрія; тест із 6-хвилинною ходьбою. Очікувані результати роботи: визначити частоту основних фенотипів ХОЗЛ у хворих із супутньою ІХС; вивчити наявність асоціацій поліморфізму генів, що відповідають за стан системи антиоксидантного захисту організму, з фенотипами ХОЗЛ в осіб з ІХС; стратифікувати фактори ризику ХОЗЛ та ІХС, які зумовлюють формування певного фенотипу ХОЗЛ (з частими/нечастими загостреннями) у сполученні з ІХС; встановити особливості клінічної симптоматики й функціональних показників кардіореспіраторної системи при різних фенотипах ХОЗЛ; вивчити гематологічні параметри, які можна було б розглядати як рівні фенотипспецифічні маркери у хворих із поєднанням ХОЗЛ та ІХС; розробити математичні моделі, які б дозволяли проводити ранню діагностику певного фенотипу у хворих на ХОЗЛ з ІХС; вивчити можливість зміни фенотипу ХОЗЛ під впливом різних схем базисної терапії ХОЗЛ, медикаментозного лікування ІХС й методів вторинної профілактики коморбідних станів.

## ХІРУРГІЯ, АНГІОХІРУРГІЯ



На початку свого виступу Валерій Бойко, член-кореспондент НАМН України, професор, доктор медичних наук, заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, завідувач кафедри хірургії № 1 Харківського національного медичного університету, член Президії Української асоціації хірургів, голова Харківського наукового товариства хірургів, кавалер ордена «За заслуги» III ступеня, директор ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії Ім. В.Т. Зайцева НАМН України», окреслив основні напрямки наукової діяльності інституту: гіпер- та гіпобіотичні процеси в хірургії; взаємодія імунних, ендотеліальних та інфекційних факторів з процесами апоптозу в хірургії; адаптаційно-компенсаторні механізми та корекція порушень гомеостазу у хворих хірургічного профілю; невідкладна хірургія та хірургія ушкоджень органів грудної та черевної порожнини; моделювання патологічних станів, а також гемостаз у невідкладній

хірургії; пійно-септичні стани; реконструктивна хірургія підвищеної складності та невідкладна онкохірургія; організація екстреної хірургічної допомоги. За останні роки в інституті розроблено та впроваджено органозберігаючі операції при кровотокових виразах шлунка і дванадцятипалої кишки; спосіб лікування ускладнень портальної гіпертензії у хворих на цироз печінки із застосуванням методів рентгеноендоваскулярної хірургії; методика інтубації кишечника оригінальними зондами, сконструйованими в інституті; спосіб лапароцентезу і набір інструментів для його проведення; інструменти та пристрої для реінфузії крові; реконструктивні операції на груднині, ребрах, ключиці при синдромі «флотуючої груднини»; спосіб профілактики і лікування «шокової легоні» тощо. З наукових проривів останнього часу варті особливої уваги експериментальне виявлення та обґрунтування невідомого раніше явища — п'єзосинтетичного ефекту в біологічних тканинах (п'єзобіосинтез); впровадження у лікування ускладнених пухлин малого таза нових операцій зі збереженням сечоводів (альтернатива евісцерції); розробка і патентування трансплантаційної технології реконструкції трахеї зі збереженням її прохідності при різних видах патології, що суттєво зменшує кількість ускладнень у вигляді рубцювання тканин, неприживлення трансплантатів, неспроможності анастомозів та ін. На період 2018–2020 рр. в інституті заплановано 3 проекти НДР за фундаментальним напрямом (1. «Вивчити молекулярні механізми перебігу ранового процесу з огляду на процеси п'єзобіосинтезу та розробити нові методи лікування ран з використанням комбінованих покривних матеріалів». 2. «Вивчити механізми перебігу холангіту та його ускладнень в умовах хірургічних мініінвазивних втручань». 3. «Вивчити генетичні та епігенетичні механізми алукоутворення в черевній порожнині при прогнозованому ускладненому перебігу спайкової хвороби»); за прикладним напрямом — стільки ж.

1. «Розробити хірургічну технологію лікування хворих на стенозуючі захворювання сонних артерій в умовах прогнозованої гіпоксії мозку» (науковий керівник — член-кореспондент НАМН України, професор, доктор медичних наук В.В. Бойко; відповідальний виконавець — кандидат медичних наук І.С. Пулява). Тематика є вельми актуальною. Смертність від інсульту коливається в межах 10–30%. Хворі зі стенозами сонних артерій (СА) мають високий ризик повторних ішемічних подій. Ризик інсульту підвищується з кожним десятиліттям життя і зростає з частотою населення літнього віку, що є джерелом інвалідності. Атеросклероз (АС) СА становить 1/3 всіх інсультів. АС аорти та загальної СА, її біфуркації є основною причиною рецидиву ішемічного інсульту (на які припадає приблизно 20% всіх випадків інсультів, і майже 80% з них можуть відбутися без передвісників, підкреслюючи тим самим необхідність ретельного спостереження за хворими). Робота має на меті поліпшення результатів лікування хворих зі стенозами СА шляхом вдосконалення існуючої та розробки нової хірургічної тактики з використанням комбінованих методів оперативних втручань шляхом застосування розробленої методики комплексної інтегральної оцінки якості життя на всіх етапах діагностики та лікування. Серед завдань проекту: вдосконалити програму діагностики ураження СА у хворих на ЦД та АС; дослідити зміни регіонарної гемодинаміки при стенозах СА у хворих на ЦД та АС; розробити — 1) гемодинамічну модель порушень кровотоку при стенозах каротидних та церебральних артерій; 2) диференційовану хірургічну тактику при стенозах СА у хворих з ІХС; 3) лікувальну та хірургічну тактику при ембологічних стенозах; 4) патогенетично обґрунтовану хірургічну тактику лікування хворих на стеноз СА; 5) оптимізовану програму здійснення реабілітаційних заходів і профілактики гострих порушень мозкового кровообігу; встановити роль гемодинамічних порушень та різниці вимірювання ішемічного інсульту у хворих на ЦД; з'ясувати характер розладів окремих ланок імунологічної реактивності, лінійного спектра у хворих зі стенозом СА та їх наслідками; визначити основні ланки патогенезу стенозу СА та їх наслідки на підставі результатів клініко-інструментальних і лабораторних методів дослідження; дослідити морфологічні зміни в уражених АС артеріях у хворих на ЦД; розробити тактику лікування хворих з ураженням СА; проаналізувати результати лікування хворих зі стенозами СА та розробити практичні рекомендації з впровадження запропонованого комплексного лікування в роботу спеціалізованих стаціонарів. Наукова новизна робіт полягатиме у визначенні ключових ланок патогенезу та поширеності атеросклеротичного ураження сонних та церебральних артерій, що дозволить розробити оптимізовану програму їх лікування у хворих на мультифокальний АС та ЦД. Проведення досліджень, спрямованих на діагностику прогресування АС, визначення шляхів корекції та розробка патологіологічно обґрунтованої методики здійснення гіпотензивної терапії. Очікувані результати НДР: вдосконалення існуючих способів оперативних втручань, що виконуються з метою відновлення прохідності артерій при цій патології; здійснення комплексного аналізу та узагальнення існуючих підходів до оцінки якості життя пацієнтів з патологією СА; розробка та впровадження нових оперативних втручань, методів захисту мозку у хворих зі стенозами СА та новою методичною підходом, алгоритму та інструментарією оцінки профілактики ішемічних інсультів в інтраопераційний та післяопераційний період; з'ясування



клінічної ефективності розроблених методів хірургічного лікування з використанням запропонованої нової методики захисту головного мозку.

2. «Розробити методи екстреної некректомії та аутодермопластики з урахуванням об'єктивних методів діагностики та прогнозу ранового процесу глибоких опіків переважно в зонах паранекрозу» (науковий керівник — професор, доктор медичних наук В.М. Ливман; відповідальний виконавець — кандидат медичних наук О.В. Кравцов). З огляду на актуальну потребу створення об'єктивних методів діагностики життєздатності уражених тканин, екстреної некректомії та програм хірургічного відновлення шкірного покриву, робота має на меті поліпшити результати лікування хворих з опіковою травмою шляхом удосконалення методів діагностики та створення програми лікувальних засобів керування рановим процесом з урахуванням його масштабу, фазовості та особливостей перебігу. Завдання проекту: визначити — 1) можливості соноеластографії в візуалізації обсягу і ступеня термічного ураження тканинних структур, 2) ефективність екстреної некректомії для ліквідації компартмент-синдрому; і розробити оптимальну методику її виконання, 3) можливості теллової оцінки у визначенні зон різного ступеня глибини при поширенні термічних ураженнях, 4) можливості місцевої та загальної озонотерапії в оптимізації ранового процесу при поверхневих і глибоких опіках; дати порівняльну оцінку динаміки модуля Юнга і показників доплерографії при різних обсягах і ступенях опікових уражень; розробити — 1) способи оцінки глибини і характеру термічних уражень тканин методами магнітно-резонансної томографії, 2) методику і апаратуру з контролем життєздатності тканин за показниками електропровідності уражених тканинних структур, 3) етапи підготовки постнекректомічних опікових ран до аутодермопластики методами загального та місцевого впливу, 4) методику оптимізації ранового процесу шляхом використання нових способів модифікації ауто- і ксенотрансплантатів у процесі шкірної пластики; виявити найбільш достовірні показники життєздатності тканин і динаміки дегенеративно-відновних процесів у зоні паранекрозу; методами гістохімічних і імунологічних досліджень уточнити роль аутоімунних процесів в опіковій рані, їх вплив на перебіг ранового процесу і ступінь готовності ран до аутодермопластики; оптимізувати способи взяття і підготовки вільних аутодермотрансплантатів для відновлення втраченого шкірного покриву. У результаті будуть розроблені нові діагностичні, у тому числі й неінвазивні, підходи до визначення масштабу та характеру опікових уражень, нові способи консервативного та хірургічного лікування опіків; запропоновані сучасні схеми діагностики, місцевої та загальної лікування опікових уражень з урахуванням масштабу, стадійності, особливостей ускладнень ранового процесу; запропоновані диференційовані алгоритми хірургічної, місцевої та загальної інфузійної та антибактеріальної терапії, що дозволяють поліпшити клінічні та естетичні результати лікування, скоротити терміни госпіталізації і летальність при поширених опіках.

3. «Вибір та обґрунтування способу хірургічного лікування патології дуги аорти» (науковий керівник — член-кореспондент НАМН України, професор, доктор медичних наук В.В. Бойко; відповідальний виконавець — кандидат медичних наук О.В. Бучнева). Актуальність теми пояснюється значними рівнями захворюваності та смертності при аортальних захворюваннях — через розвиток аневризми, розрив стінки, гостру дисекцію і обструкцію просвіту аорти. Під час хірургічного втручання з приводу патології дуги аорти найчастіше використовується циркуляторний арешт, глибока гіпотермія. Після цього більшість пацієнтів мають більш-менш виражені прояви різноманітної неврологічної симптоматики, — натомість, оптимального способу профілактики порушень мозкового кровообігу під час циркуляторного арешту з глибокою гіпотермією досі не існує. Тож метою роботи обрано поліпшення результатів хірургічного лікування хворих із патологією грудної аорти шляхом патогенетично обґрунтованого використання методів інтраопераційного захисту головного мозку на підставі діагностики стану мозкового кровотоку та методик хірургічної корекції без циркуляторного арешту та глибокої гіпотермії. Для цього буде виконано завдання: розробити — 1) патогенетичну концепцію неврологічних порушень, що розвиваються після оперативних втручань з приводу патології дуги аорти, 2) систему прогностичної оцінки ймовірності неврологічних порушень після операції з приводу патології дуги аорти, оптимальні діагностичні алгоритми з огляду на виявлені дані, 3) хірургічні способи корекції патології дуги аорти, що зменшують її травматичність та кількість неврологічних подій; вивчити — 1) результати впровадження розробленої хірургічної тактики, обґрунтованої на своєчасній оцінці стану мозкового кровообігу у пацієнтів з патологією дуги аорти та можливості використання відповідних оперативних втручань, що зменшують їх травматичність, 2) результати хірургічного лікування при патології дуги аорти та причини несприятливих наслідків. Наукова новизна НДР: оптимальна хірургічна тактика лікування хворих з патологією дуги аорти залежно від стану мозкового кровотоку при використанні альтернативних методик хірургічних втручань на основі сформованої прогностичної системи оцінки незадовільних результатів. Очікувані результати: розробка оптимальних діагностично-лікувальних алгоритмів з урахуванням оцінки мозкового кровообігу; зменшення травматичності хірургічних втручань, а також кількості неврологічних ускладнень за рахунок особливостей мозкового кровообігу; скорочення строків лікування, прискорення одужання; зменшення витрат на лікування.

## ОРТОПЕДІЯ, ТРАВМАТОЛОГІЯ (ВЕРТЕБРОЛОГІЯ, АРТРОЛОГІЯ)



Микола Корж, професор, доктор медичних наук, заслужений діяч науки і техніки України, завідувач кафедри травматології та ортопедії Харківської медичної академії післядипломної освіти, директор ДУ «Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І. Ситенка НАМН України», розповів про наукові досягнення закладу: вперше в Україні застосовано постійне скелетне витягнення, заглибний остеосинтез, впроваджено експрес-протезування на операційному столі після ампутації кінцівки, унікальні

методики пересадки великих кісткових алотрансплантатів (Державна премія СРСР 1977 р.); створено принципово нові технології лікування ушкоджень і захворювань хребта та великих суглобів, інструментарій для їх виконання; впроваджено у практику матеріали з гідроксилapatитної та корундової кераміки для заміщення дефектів кісток, нові біосумісні матеріали на основі наноструктурних технологій; запроваджено нові способи хірургічних втручань при пухлинах хребта, модульні системи ендопротезів для лікування злоякісних кісткових пухлин; розроблено систему використання апарату зовнішньої черезкісткової фіксації на стрижневій і спице-стрижневій основі; вперше у світі опановано технологію хірургічного лікування ювенільного сколіозу з використанням «ростаючої» полісегментарної конструкції МОСТ-2, а колективу авторів комплексної роботи «Розробка та впровадження новітніх хірургічних технологій при захворюваннях та пошкодженнях хребта» у 2008 р. присуджено Державну премію України в галузі науки і техніки. У клініках Інституту висококваліфіковані спеціалісти за допомогою найсучасніших технологій здійснюють консервативне та хірургічне лікування усього спектра захворювань та ушкоджень хребта і суглобів. У консервативному лікуванні використовують новітні методи ортопедичної, фізіотерапевтичної та медичаментозної терапії; проводять апробацію нових лікарських препаратів. Хірургічне лікування патології хребта та суглобів упродовж десятиліть є пріоритетним напрямком клінічної роботи інституту. Сучасні операції дозволяють якнайшвидше повернути хворого до повноцінного життя: вже не потрібно, як раніше, місяцями лежати після операції на хребті, носити гіпсовий корсет або ходити на милицях після втручання на кульшовому суглобі. В інституті працюють загальноюдірми фахівці, які надають дітям та дорослим найбільш кваліфіковану допомогу при захворюваннях та ушкодженнях хребта будь-якого типу та локалізації (сколіоз, остеохондроз, спондилолістаз, уроджені вади хребта, кіфоз); суглобів і таза (переломи, пухлини, остеоартрити, пошкодження меніска та зв'язок колінного суглоба, вроджений вивих стегна тощо); кісток кінцівок тощо. Співробітниками інституту ведеться плідна наукова діяльність, результатами якої стали численні розробки та методики. Чимало способів оперативних втручань носять імена співробітників інституту — Ситенка, Новаченка, Чакліна, Коржа, Хвилюка та ін. Науковим досвідом інституту активно користуються вчені та практичні спеціалісти з України та усього світу. У 2017 р. в інституті завершується виконання 3 прикладних НДР, а на найближчі 3 роки заплановано 4 прикладні НДР:

1. «Розробити концепцію лікування травматичних та вогнепальних вибухових переломів тіл хребців грудного та поперекового відділів хребта» (науковий керівник: доктор медичних наук, професор В.О. Радченко). Актуальність теми зумовлена, з одного боку, збільшенням кількості вогнепальних ушкоджень хребта та спинного мозку під час військових дій на Сході України, з другого — відсутністю стандартів лікування ушкоджень і набухливання ушкоджень хребта, суттєвою частотою вказаних видів хірургічного та консервативного лікування. Відповідно, метою проекту є вдосконалити хірургічне лікування травматичних та вогнепальних вибухових переломів грудного та поперекового відділів хребта, а завданнями — проаналізувати результати використання різноманітних методів лікування вибухових переломів тіл хребців; створити біомеханічну модель різних типів вибухових переломів тіл хребців та визначити показники землякової фіксації хребта; провести порівняльний аналіз екстриментальних досліджень і функціонального стану хребта; вивчити величину кінотичної деформації, показники світлового балансу, розміри хребтового каналу до і після лікування вибухових переломів; безпосередньо на клініко-експериментальних дослідженнях, розробити та обґрунтувати концепцію хірургічного лікування травматичних та вогнепальних вибухових переломів; на основі розробленої концепції створити нові та удосконалити існуючі методи хірургічних втручань та технічні характеристики мета-



левих конструкцій при лікуванні вибухових переломів хребта; провести клінічну апробацію запропонованих та удосконалених методик хірургічного лікування вибухових переломів грудного та поперекового відділів хребта та оцінити їх ефективність. У результаті клінічних досліджень будуть поліпшені клініко-функціональні результати лікування вибухових переломів хребта за рахунок збільшення можливості корекції деформації, зменшення втрати досягнутої корекції та зникання травматичності хірургічних втручань; буде розроблена та реалізована концепція стабілізуючих операцій при лікуванні вибухових переломів.

2. «Удосконалити діагностику та хірургічне лікування хворих на гематопоеичні та метастатичні ураження грудного та поперекового відділів хребта» (науковий керівник: доктор медичних наук В.О. Куценко). Враховуючи актуальність теми (ускладнення гематопоеичних та метастатичних уражень хребта — больовий синдром, порушення опороспроможності хребта, поява патологічних деформацій, компресія спинного мозку — різко погіршують якість життя пацієнтів, тому потребують удосконалення діагностики та хірургічного лікування), метою проєкту визначено підвищення якості життя у хворих з гематопоеичними та метастатичними ураженнями хребта шляхом розробки диференційного підходу до обстеження та хірургічного лікування. Звідси витікають поставлені завдання: удосконалити діагностичні критерії гематопоеичних та метастатичних уражень грудного та поперекового відділів хребта; уточнити показання до паліативних та радикальних хірургічних втручань при гематопоеичних та метастатичних ураженнях грудного та поперекового відділів хребта; провести математичне моделювання імплантата для міхтілового спондилодезу на основі вуглець-вуглецевого композита; здійснити біомеханічне тестування на основі вуглець-вуглецевого імплантата при міхтіловому спондилодезі; провести експериментальне дослідження на тваринах з використанням вуглець-вуглецевого композита з різними покриттями; на основі отриманих даних здійснити клінічну апробацію розроблених методів хірургічного лікування у хворих з гематопоеичними та метастатичними ураженнями грудного та поперекового відділів хребта. У результаті роботи будуть отримані дані найбільш діагностично чутливих критеріїв гематопоеичних та метастатичних уражень хребта; на підставі проведених експериментальних досліджень будуть одержані нові знання про спондилодез з використанням вуглець-вуглецевого композита з різними покриттями; буде визначено показання, розроблено способи та пристрої для виконання радикальних та паліативних втручань у хворих з гематопоеичними та метастатичними ураженнями хребта, які дозволять поліпшити якість лікування.

3. «Дослідити причини розвитку та удосконалити методи профілактики і лікування контрактур колінних суглобів при гонатрозах, наслідках травматичних ушкоджень та після операцій ендопротезування» (науковий керівник: доктор медичних наук, професор В.А. Філіпенко). Актуальність: одним з найбільш поширених тяжких ускладнень після операцій ендопротезування колінного суглоба (7–15%) є розвиток контрактур. Окремою до кінця не вирішеною проблемою є формування контрактур внаслідок травматичних ушкоджень колінного суглоба та при гонатрозах, які в 9–13% випадків призводять до значних анатомо-фізіологічних і функціональних порушень, зростання рівня інвалідності. До того ж відсутній індивідуальний підхід до профілактики та лікування хворих із контрактурами колінних суглобів. Проєкт має на меті покращити результати лікування хворих із контрактурами колінних суглобів при гонатрозах, наслідках травматичних ушкоджень та після операцій ендопротезування, на основі з'ясування причин розвитку контрактур, розробки та удосконалення методів їх профілактики та лікування. Завдання НДР: за допомогою електроміографічного, ультрасонографічного та реовазографічного досліджень вивчити особливості кровопостачання м'язів нижньої кінцівки у хворих до та після операцій на колінному суглобі з метою виявлення ознак локальних порушень та з'ясувати їх вплив на формування контрактур; в експерименті на тваринах визначити вплив розтяжності м'язів стегна на формування контрактур колінного суглоба з метою обґрунтування методик лікування; визначити особливості метаболічних порушень сполучної тканини та рівень маркерів запалення у хворих із контрактурами колінного суглоба; дослідити морфологічну структуру тканин у ділянці колінного суглоба при патології; на основі математичної моделі колінного суглоба визначити зміни напружено-деформованого стану після ендопротезування в умовах дефектів суглобових поверхонь та можливість його нормалізації за рахунок різних типів пластики; обґрунтувати та удосконалити методи консервативного та хірургічного лікування хворих із контрактурами колінного суглоба при гонатрозах, наслідках травматичних ушкоджень та після операцій ендопротезування; розробити диференційовану систему реабілітації хворих із контрактурами колінних суглобів при гонатрозах, наслідках травматичних ушкоджень та після операцій ендопротезування; оцінити ефективність запропонованої системи лікування та профілактики розвитку контрактур колінних суглобів. Очікуваними результатами роботи стануть: розширення уявлення про патогенез виникнення контрактур колінних суглобів при гонатрозах, наслідках травматичних ушкоджень та після операцій ендопротезування; удосконалення методик консервативного та хірургічного лікування хворих з контрактурами колінного суглоба; розробка диференційованої системи реабілітації хворих із контрактурами колінного суглоба при гонатрозах; доведення ефективності запропонованої системи профілактики та лікування, що дасть

можливість зменшити кількість ускладнень, складних повторних хірургічних втручань та знизити рівень інвалідизації.

4. «Розробити методики біорекострукції дефектів довгих кісток та суглобів при хірургічному лікуванні хворих з кістковими пухлинами» (науковий керівник: доктор медичних наук, професор О.Е. Вирев). Алюкомполімерне ендопротезування (autograft-prosthesis composite — APC) — поєднання кісткової алопластики та індивідуального ендопротезування — це сучасний метод біологічного відновлення дефектів кістки при організоберігаючому хірургічному лікуванні хворих з пухлинами кісток. Однак і він не позбавлений ускладнень: вони розвиваються у 30% випадків і проявляються у відсутності зрощення алотрансплантата та кістки-реципієнта; нестабільності ендопротеза; лізисі алотрансплантата тощо, — це зумовлює актуальність проблеми і визначає мету роботи: зменшення відсотка ускладнень шляхом удосконалення існуючих та розробки нових методик біорекострукції дефектів довгих кісток у хірургічному лікуванні хворих з кістковими пухлинами на підставі експериментальних та клінічних досліджень. Завдання НДР: провести метааналіз: «Алюкомполімерне ендопротезування у хворих із пухлинами ураженнями довгих кісток»; дослідити напружено-деформовані стани у системі «імплантат — кістка» на моделі алюкомполімерного ендопротеза проксимального відділу стегнової кістки; експериментально дослідити міцність з'єднання системи «ендопротез — алотрансплантат — кістка реципієнта» з використанням різних методик фіксації; біомеханічно обґрунтувати методику алюкомполімерного ендопротезування з використанням експериментальних моделей; розробити та удосконалити індивідуальні ендопротези, що застосовуються у разі алюкомполімерного ендопротезування дефектів довгих кісток; впровадити в практику розроблені методики алюкомполімерного ендопротезування у хворих із кістковими пухлинами; провести аналіз результатів хірургічного лікування онкологічних хворих. У результаті буде: розроблено та біомеханічно обґрунтовано методики алюкомполімерного ендопротезування з використанням математичних та експериментальних моделей; удосконалено та розроблено нові індивідуальні ендопротези, що застосовуються у разі алюкомполімерного ендопротезування дефектів довгих кісток; впроваджено у клінічну практику нові ефективні методики реконструктивного втручання у хворих із пухлинами довгих кісток.

## ПЕДІАТРІЯ



Георгій Даниленко, професор, доктор медичних наук, завідувач кафедри гігієни та соціальної медицини Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна, директор ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», відзначає, що ця поважна наукова установа щорічно відсвяткувала 95-річчя з дня заснування. На сьогодні в інституті як багатопрофільному науково-дослідному, лікувально-діагностичному, організаційно-методичному центрі накопичено багатий досвід у вирішенні таких важливих проблем, як запобігання прогресуванню хронічних неінфекційних захворювань у дитячому та підлітковому віці, збереження репродуктивного потенціалу та психічного здоров'я підрастаючого покоління, профілактика негативного впливу навчального процесу на здоров'я учнівської молоді, обґрунтування ефективного використання наукових розробок та удосконалення медичного супроводу хворих дітей різного віку в умовах реформування медичної галузі. Багаторічні наукові дослідження у напрямку охорони здоров'я дитячого населення дозволили визначити тенденції фізичного і статевого розвитку дітей у сучасному соціумі, розробити їх вікові нормативи та виділити фактори, що впливають на розвиток організму в пре- та пубертатному віці. Обґрунтовано концепцію і розроблено технології активно-конструктивної профілактики неінфекційних захворювань учнівської молоді. Понад 30 років в інституті ведуться дослідження стосовно стану здоров'я нашадків ліквідаторів наслідків Чорнобильської катастрофи. Створено технології їх лікування, реабілітації та спостереження. Значне місце в діяльності Інституту у складі НАМН України завжди займали дослідження, присвячені розробці методів діагностики, лікування та реабілітації найбільш соціально значущих хвороб у дітей та підлітків (серцево-судинні та ревматичні захворювання, ендокринна патологія, у тому числі ЦД, ожиріння, тиреопатії, репродуктивні розлади, психічні порушення). Визначено нормативи артеріального тиску, обґрунтовано терапевтичні і профілактичні заходи, розроблено індивідуальні схеми лікування з підбором антигіпертензивних, антиаритмічних і кардіотрофічних препаратів. З'ясовано фактори ризику виникнення та прогресування серцевої недостатності. Створено диференційовані комплекси лікування і профілактики прогресування ревматичних захворювань. За ініціативою науковців інституту розроблено концепцію терапевтичного навчання



дітей, хворих на ЦД, та членів їх сімей зі створенням мережі шкіл самоконтролю діабету в Україні. Вивчення патогенетичних механізмів порушення менструальної функції стало підґрунтям для розробки новітніх технологій з метою їх усунення. Створено програми терапевтичного втручання та профілактики невротичних розладів, девіантної та суїцидальної поведінки в підлітковому віці. За ініціативою інституту вперше розроблено та апробовано психологічну модель раннього втручання для надання медико-соціальної допомоги дітям раннього віку (до 3 років) з порушеннями психомоторного розвитку та їх сімей в системі раннього втручання. У 2017 р. відповідно до основних наукових напрямків діяльності в інституті виконуються 12 НДР (11 прикладних, 1 фундаментальна); у поточному році 6 із них завершуються, а на наступний період на конкурс НАМН України представлено 4 теми, серед яких 3 прикладні (2 з них докладніше розглянуто нижче).

1. «Удосконалити медико-психологічний супровід професійної підготовки підлітків» (керівник проекту: доктор медичних наук, професор Г.М. Даниленко; співавторами — Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна; ДУ «Інститут проблем виховання НАПН України»). Удосконалення медико-психологічного супроводу підлітків у процесі їх професійної підготовки є важливою медико-соціальною проблемою, вирішення якої необхідно розглядати як дієвий засіб збереження здоров'я молоді та підвищення її працездатності. Актуальність теми зумовлена зростанням питомої ваги підлітків, які мають обмеження при професійному самовизначенні і виробничій діяльності та високий ризик інвалідизації — негативний маркер соціального розвитку країни. Сучасний ринок праці потребує формування адекватної системи професійної підготовки, її відповідності соціально-економічним вимогам і потребам, демографічній ситуації та тенденціям у стані здоров'я працездатного населення, розробки нових форм психолого-педагогічної та медичної підтримки особистості у її професійному самовизначенні. Підлітки не готові до свідомого вибору професії, який відповідає індивідуальним здібностям, рівню здоров'я залежно від потреб сучасного виробництва. Причиною цьому є незлагоджена і непослідовна робота батьків, педагогів, психологів, лікарів та інших фахівців з професійної орієнтації; відсутність чіткого аналізу потреб ринку праці, некордуюваність між його вимогами та чинними формами й методами профорієнтації. Мета дослідження — удосконалення системи збереження та зміцнення здоров'я, профілактики неадекватних захворювань працездатної молоді шляхом гігієнічного обґрунтування моделі медико-психологічного супроводу навчально-виробничої діяльності підлітків на різних етапах професійної підготовки; його завдання — дослідити медико-соціальні особливості процесу професійної підготовки сучасних підлітків на різних етапах освіти; вивчити медико-соціальні особливості формування індивідуальної освітньої траєкторії професійної підготовки підлітків відповідно до стану їх здоров'я, особистісних потреб та гігієнічних умов навчально-виробничого середовища; визначити чинники ризику для здоров'я учнів у сучасних професійно-технічних навчальних закладах; визначити психологічні особливості професійного самовизначення підлітків з різним рівнем здоров'я; розробити модель медико-психологічного супроводу професійного самовизначення підлітків. Очікується, що в результаті НДР будуть визначені психологічні та медико-соціальні передумови професійного самовизначення підлітків із різним рівнем здоров'я; на основі дослідження медико-соціальних особливостей процесу професійної підготовки сучасних підлітків на різних етапах освіти будуть визначені чинники ризику навчально-виробничого середовища для здоров'я учнів у сучасних професійно-технічних навчальних закладах; буде обґрунтовано підходи до удосконалення системи медико-психологічного супроводу професійної підготовки учнів професійно-технічних навчальних закладів.

2. «Розробити технологію комплексної реабілітації дітей та підлітків, хворих на цукровий діабет 1-го типу, на різних етапах надання медичної допомоги» (керівник проекту: доктор медичних наук О.А. Будрейко; співавторами — кафедра соціальної медицини, управління та бізнесу в охороні здоров'я Харківської медичної академії післядипломної освіти МОЗ України; Української шкільної науково-медичної інформації та патентно-інформаційної роботи МОЗ України). Про актуальність теми свідчить той факт, що світі більше 500 тис. дітей до 14 років мають ЦД 1-го типу (ЦД-1) та близько 80 тис. захворюють щорічно. В Україні понад 16 тис. дітей живуть з ЦД-1. В існуючій мережі систем медичного спостереження за хворими на ЦД-1 дитячого віку надостатньо використовуються потенційні можливості реабілітаційних заходів різного рівня (медичні, фізичні, психологічні), що обмежує можливість ефективного лікування та повноцінної адаптації в дорослому житті. Значною мірою така ситуація зумовлена недосконалістю системи впровадження інновацій в практичну лікарську діяльність як в діабетології, так і в медичній галузі в цілому. Тому метою дослідження було визначення підвищення ефективності лікування дітей та підлітків з ЦД-1 шляхом розробки комплексної системи реабілітаційних заходів та удосконалення трансферу медичних технологій на різних етапах медичного супроводу хворих дитячого віку. Завдання НДР — визначити сучасні особливості реабілітації дітей та підлітків, хворих на ЦД-1, на різних етапах надання медичної допомоги; надати характеристику перебігу захворювання та стану глікемічного контролю у дітей та підлітків з ЦД-1 з урахуванням застосованих реабілітаційних заходів на різних етапах надан-

ня медичної допомоги; встановити вплив самоконтролю захворювання на ефективність реабілітаційних заходів у дітей та підлітків, хворих на ЦД-1, в умовах медичних закладів різного рівня надання медичної допомоги (стаціонар, поліклініка, санаторій); надати оцінку емоційного стану та психологічних показників спрямованості до самоконтролю дітей та підлітків із ЦД-1 на різних етапах надання медичної допомоги; вивчити обсяг, структуру, тематичні напрямики ринку інноваційних медичних технологій та надати аналітичну оцінку тенденціям розвитку комерційного і некомерційного трансферу в галузі дитячої діабетології; розробити технологію комплексної етапної реабілітації дітей та підлітків, хворих на ЦД-1, з використанням диференційованих інклюзивних програм, психологічного тестування, програм навчання самоконтролю, адаптованих до рівня надання медичної допомоги, та обґрунтувати пропозиції щодо удосконалення процесу впровадження розроблених інноваційних продуктів у медичних закладах різного рівня надання медичної допомоги пацієнтам дитячого віку (стаціонар, поліклініка, санаторій). У результаті здійснення проекту планується: дослідити особливості організації реабілітації та її вплив на досягнення компенсації ЦД у хворих дитячого віку в умовах реформування медичної галузі; дати оцінку здійснення самоконтролю, адаптованих до рівня надання медичної допомоги дітей та підлітків з ЦД-1, що дозволить визначити характер його впливу на перебіг хвороби та ефективність реабілітаційних заходів, у тому числі з урахуванням емоційного стану та особливостей психологічних показників та поведінки, спрямованої на підтримку та збереження здоров'я пацієнтів дитячого віку; на підставі динамічного спостереження пацієнтів в умовах стаціонару, полікліники та санаторію обґрунтувати технологію комплексної суб'єктивізованої реабілітації дітей та підлітків, хворих на ЦД-1, на різних етапах надання медичної допомоги; надати оцінку ринку інноваційних медичних технологій, створених за результатами досліджень у галузі дитячої діабетології; визначити шляхи розповсюдження інформації від розробників до споживачів та бар'єри, що перешкоджають ефективному здійсненню їх некомерційного трансферу; підготувати пропозиції щодо удосконалення впровадження розроблених інноваційних продуктів на різних етапах надання медичної допомоги дітям з ЦД-1, зокрема вартісної оцінки медичних технологій.

## НЕВРОЛОГІЯ, НАРКОЛОГІЯ, ПСИХІАТРІЯ, МЕДИЦИНА АТО



Ігор Лінський, професор, доктор медичних наук, директор ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України», зазначив, що співробітниками ввіреної йому установи залучено дослідження станів залежності, нейродегенеративних захворювань, нейроінфекцій, суїцидів; створено нові технології лікування пацієнтів із цереброваскулярними, нейродегенеративними, ендогенними й екзогенними психічними захворюваннями, нейроінфекціями, епілепсією, неврозами, станами залежності. Здійснено моніторинги цих захворювань, розглядаються нові аспекти — зв'язок цих захворювань із гендерними і віковими особливостями. У рамках практичного впровадження НДР, виконаних вченими інституту, запатентовано оригінальні способи: подолання резистентності у хворих зі змішаним епізодом біполярного афективного розладу; лікування хворих похилого віку з постінсультною деменцією; діагностики хвороби Вільсона — Коновалова; лазеротерапії в лікуванні хворих на екзогенні депресивні розлади з суїцидальною поведінкою; лікування хворих із тяжким алкогольним делірієм; діагностики стану синхронізуючих систем головного мозку за показниками дельта-сну; лікування осіб з резистентною до терапії алкогольною залежністю; комплексного лікування хворих на тривожну депресію; оптимізації лікування пацієнтів з хворобою Паркінсона; лікування цефалгічного синдрому, зумовленого венозною дисциркуляцією; корекції екстрапірамідних порушень в експерименті; діагностики особливостей порушень нічного сну у хворих на енцефалопатії гіпертонічного та атеросклеротичного генезу при змінах галіогеоманітних впливів; лікування шизоафективного розладу; комплексного лікування резистентних тривожно-фобічних розладів, депресивних розладів екзогенного генезу з суїцидальною поведінкою тощо. У 2017 р. інститут виконував 18 НДР (11 фундаментальних, 7 прикладних) за напрямками: неврологія — 10, психіатрія — 3, наркологія — 4, медична психологія — 1. З них у 2017 р. закінчують 7: 3 — з неврології, 2 — з психіатрії, 2 — з наркології. Відповідно, на 2018–2020 рр. планується також 7 нових НДР у такій самій пропорції напрямків: 2 фундаментальні («Вивчити ранні біологічні предиктори розвитку нейродегенеративної патології та розробити підходи щодо попередження порушень функцій мозку» та «Вивчити порушення центральних медіаторно-метаболічних механізмів пластичності мозку при алкогольній

залежності та розробити методи їх корекції» — обидві під науковим керівництвом доктора медичних наук, професора О.Г. Берченка) і 5 прикладних (див. нижче); усі заплановані проекти пройшли експертизу етичної комісії.

1. «Розробити та вивчити комплексні (клініко-неврологічні, нейропсихологічні та нейрофізіологічні) критерії діагностики і прогнозу формування та перебігу травматичної хвороби у віддаленому періоді вибухової закритої черепно-мозкової травми (ЗЧМТ). Визначити особливості нейро-реабілітаційних заходів на різних етапах захворювання» (керівник проекту — доктор медичних наук, професор В.І. Сухоруків). Про критичну актуальність проблеми свідчать дані ООН, згідно з якими в зоні АТО кількість загиблих протягом 2014–2017 рр. сягнула 10 тис. осіб, а поранених — близько 23 500 осіб, з яких близько 3000 осіб є пораненими з наслідками міно-вибухової травми різного ступеня тяжкості. Лише до стаціонару Військово-медичного клінічного центру північного регіону (м. Харків) за 3 роки бойових дій надійшли більше 900 військовослужбовців із ЗЧМТ, зумовленою вибуховою хвилею. 60–80% постраждалих у віддалений період ЗЧМТ мають стійкі посттравматичні розлади, що призводять до тимчасової втрати працездатності або до повної інвалідизації. Значній частині цих віддалених розладів можна запобігти, якщо ретельно вивчити симптоматику гострого періоду і врахувати її в лікувально-реабілітаційній програмі. Мета проекту: на основі комплексного підходу вивчити особливості формування наслідків вибухової ЗЧМТ у віддалений період і визначити діагностичні та прогностичні критерії їхнього утворення для розробки оптимальних нейрореабілітаційних заходів. Очікувані результати: будуть розроблені нові діагностичні та прогностичні критерії формування травматичної хвороби мозку, які дозволять оптимізувати лікувально-діагностичний процес і розробити диференційовані нейрореабілітаційні заходи для різних категорій постраждалих у віддалений період вибухової ЗЧМТ.

2. «Розробити шляхи оптимізації персоналізованого медичного допомоги хворим на епілепсію з урахуванням стану її надання, відновлення соціального функціонування і фармакоекономічних розрахунків за даними розробленого реєстру» (керівник проекту — доктор медичних наук, професор А.Е. Дубенко, кандидат медичних наук, доцент О.Е. Кутіков). Актуальність тематики знаходить підтвердження у даних ВООЗ: епілепсія є однією з найбільш поширених хвороб центральної нервової системи (ЦНС) — 1–2% в популяції. Захворюваність на епілепсію становить від 50 до 120 осіб на 100 тис. населення на рік. Дебют хвороби відбувається переважно у віці до 16 років. Світова популяція хворих на епілепсію становить 40 млн. осіб. Більше ніж 75% із них не отримують адекватної фармакотерапії. При цьому, за умов правильного вибору протиепілептичного препарату, у 70–80% випадків можна досягти припинення пароксизмальних нападів та інших симптомів. Натомість, при недостатньо ефективному лікуванні у третини хворих можливий розвиток змін особистості та інших розладів психіки. Необхідний тривалий прийом протиепілептичних препаратів і вирішення соціально-правових питань, що окреслює високе суспільне значення проблеми. Отже, епілепсія є одним з найбільш стигматизуючих захворювань психоневрологічного профілю, що створює пацієнтам перешкоди для отримання освіти, працевлаштування, створення сім'ї і таким чином істотно погіршує якість їхнього життя. Розглядувана НДР здійснюватиметься на підґрунті попередніх досліджень (раніше створено деперсоніфікований електронний реєстр хворих на епілепсію Харківської, а також Закарпатської області, який містить соціодемографічні, медико-соціальні, клінічні дані та усі інші значущі медичні обставини), що надає необхідні передумови для персоналізованого лікування таких пацієнтів. Мета проекту: на основі даних, отриманих за допомогою електронного реєстру епілепсії, дослідити стан надання медичної допомоги, фармакоекономічні та соціальні аспекти, а також якість життя дорослих хворих із цієї патологією. У результаті проекту очікується визначити умови, стан та якість надання медичної та соціальної допомоги хворим на епілепсію; розробити обґрунтовані рекомендації щодо оптимізації цієї допомоги; здійснити точні фармакоекономічні розрахунки; визначити потреби у лікувально-діагностичній апаратурі; оптимізувати «маршрути» пацієнтів.

3. «Визначити особливості формування терапевтично резистентних форм афективної патології змішаного типу (біполярного та шизоафективного розладів) і розробити методи їх лікування в умовах впровадження в Україні страхової медицини» (керівник проекту — доктор медичних наук, професор В.С. Підкоритов). Україна належить до групи країн з високим рівнем суїцидальної активності: за 2016 р. скоєно близько 8 тис. суїцидів (18 випадків на 100 тис. населення). Передумовою суїцидальної поведінки, як правило, є хворобливо змінений настрій — депресивний або «змішаний» (що поєднує в собі як депресивні, так і маніакальні прояви). Змішані стани притаманні, перш за все, хворим на біполярні або шизоафективні розлади — вони відрізняються несприятливим перебігом та поганим прогнозом. Недостатнє розуміння синдромального розмаїття цих форм афективної патології ускладнює розробку стандартів лікування, знижує ефективність терапії. Брак чітких терапевтичних алгоритмів значно ускладнює підготовку до впровадження засад страхової медицини. Саме ці обставини зумовлюють актуальність теми і визначають мету проекту: визначити особливості розвитку резистентних до терапії форм афективних розладів змішаного типу (насамперед біполярного та шизоафективного розладів) — і на цій

основі розробити науково обґрунтовані схеми їхнього лікування, а також профілактики загострень та суїцидальної поведінки пацієнтів з цією патологією. Очікувані результати НДР: розробка науково обґрунтованої схеми комплексного лікування пацієнтів із різними формами терапевтично резистентних афективних розладів змішаного типу, що дозволить значно знизити ризик суїцидальної поведінки, скоротити матеріальні витрати та підвищити ефективність медико-соціальної реабілітації цієї групи хворих.

4. «Дослідити стан психічного здоров'я у внутрішньо переміщених осіб (спектр психічних розладів, чинники формування, діагностика та реабілітація)» (керівник проекту — доктор медичних наук, професор Н.О. Марута). Про актуальність проблеми свідчать як глобальні, так і особливо вітчизняні дані. Кількість мігрантів в світі перевищила 244 млн осіб (~3,5% населення земної кулі); через небезпеку і збройні конфлікти 40 млн людей стали внутрішньо переміщеними особами (ВПО). Драматичні події, що стали причиною міграції, і поточні умови життя ВПО призводять до запуску емоційних, когнітивних та поведінкових розладів, які часто потребують спеціалізованої медико-психологічної та психіатричної допомоги. В Україні станом на 1.06.2017 р. кількість ВПО з території Криму та Донбасу, тимчасово не підконтрольних владі України, становила 1,561 млн осіб. Незважаючи на зусилля систем соціального забезпечення та охорони здоров'я, а також гуманітарних організацій і міжнародних місій, фізичний та емоційний стан ВПО залишається тяжким. За даними, оприлюдненими професором І.В. Лінським, симптоми посттравматичного стресового розладу виявляють у 32%, депресії — у 22%, тривожності — у 17%; спостерігається високий рівень коморбідності між цими розладами. Постала необхідність реалізації масштабного, заснованого на інформації про пережиті травмуючі події підходу стосовно надання психолого-психіатричної допомоги населенню, що постраждало від військових дій. Тож мета проекту: вивчення стану психічного здоров'я ВПО, розробка системи ранньої діагностики психічних розладів та їх пренезологічних форм, а також ефективних засобів психосоціальної реабілітації. У результаті виконання дослідження буде визначена структура психічних розладів та їх пренезологічних форм у ВПО і способи їх ранньої діагностики. Також будуть розроблені комплексні програми психосоціальної реабілітації представників цього контингенту.

5. «Дослідити шкідливі наслідки вживання алкоголю залежних від алкоголю осіб для їхнього мікросоціального оточення і розробити програми профілактики зазначених наслідків» (керівник проекту — доктор медичних наук, професор І.В. Лінський). Актуальність проблеми полягає у тому прикрому факті, що Україна посідає 5-те місце в світі за рівнем споживання алкоголю на душу населення (15,6 л чистого етанолу на рік). Характерною особливістю алкоголю є те, що його сукупна «шкода для інших» майже вдвічі перевищує шкоду для самих споживачів етанолу. За цим співвідношенням алкоголь є безумовним лідером серед інших психоактивних речовин. Нині 36 країн світу беруть участь у роботі глобального дослідницького консорціуму «GENAHO» (Gender, Alcohol, and Harms to Others — Стать, Алкоголь та Шкода для Інших). У червні 2017 р. в Шеффілді, Великобританія, на 43-й Щорічній конференції товариства Кеттіл Брюн (Соціальні та епідеміологічні дослідження щодо алкоголю) до участі у проекті долучилася Україна. Мета НДР: вивчити шкідливі наслідки алкоголізації залежних від алкоголю осіб для їхнього мікросоціального оточення та фактори, що їх визначають, і на цій основі розробити програми профілактики зазначених наслідків. Очікувані результати: на підставі багатоцентрового дослідження будуть визначені регіональні, культуральні, вікові та гендерні особливості формування шкідливих наслідків алкоголізації залежних від алкоголю осіб для їхнього мікросоціального оточення і на цій основі будуть запропоновані диференційовані за культурною приналежністю, віком та статтю програми профілактики.

\*\*\*

На завершення нашого огляду — докладно-ґрунтовного, оскільки не лише підсумкового, але й (здебільшого) перспективного, — зазначимо, що НАМН України розглядає серед своїх пріоритетів не лише наукову розробку нових та вдосконалення існуючих методів лікування, діагностики, профілактики (що впливає на якість лікувального процесу в країні опосередковано), — але й безпосереднє надання третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги населенню. Це — як два крила академії: наукове і практичне. І для забезпечення нормального плавного польоту ці два крила мають рухатися синхронно. Добре це розуміючи, керівництво академії визначило стратегічний курс — наближення високоспеціалізованої допомоги до пацієнтів у регіонах України. У дотриманні цього курсу наш читач міг переконатися з двох нещодавніх публікацій, присвячених започаткуванню офіційного співробітництва НАМН України спочатку з Київською обласною державною адміністрацією, а невдовзі — з Київською міською державною адміністрацією. Так — починаючи з територіально-адміністративного серця держави — ПРАКТИЧНО-медична експансія НАУКОВО-медичної ланки охорони здоров'я ексцентрично розповсюджуватиметься по всій Україні.

Пилип Снегирьов,  
фото Сергія Бека