

О. Ю. Усенко, В. В. Бойко*, С. О. Возіанов**

Державна установа “Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О. О. Шалімова НАМНУ”,
03680 Київ

*Державна установа “Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В. Т. Зайцева НАМН України”,
61000 Харків

**Державна установа “Інститут урології НАМН України”, 03680 Київ

ЗДОБУТКИ ВЧЕНИХ НАУКОВИХ УСТАНОВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ В ГАЛУЗІ ЛІКУВАННЯ ХІРУРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

У статті наведені основні досягнення колективів Національного інституту хірургії та трансплантології ім. О. О. Шалімова, Інституту загальної та невідкладної хірургії ім. В. Т. Зайцева та Інституту урології за роки функціонування у складі Національної Академії медичних наук України. Розробки вітчизняних вчених дозволили значно покращити результати хірургічного лікування рубцевих звужень, пухлин та нервово-м'язевих захворювань стравоходу, виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки, післярезекційних синдромів, тотального поліпозу та колоректального раку, пухлин підшлункової залози та периапулярної зони, гострого та хронічного панкреатиту, вогнищевої патології печінки, уражень жовчовивідних проток, захворювань серцево-судинної та сечовивідної систем. В установах НАМНУ виконується програма трансплантації печінки, нирок, складних комплексів тканин та стовбурових клітин; розробляються способи мініінвазивного та ендovasкулярного лікування багатьох хірургічних захворювань. Здійснення фахівцями НАМНУ фундаментальних та прикладних досліджень в галузі загальної та невідкладної хірургії та виявлення на базі цих досліджень принципово нових можливостей прогресу в хірургії дозволяють створювати новітні технології лікування найбільш небезпечних та поширених хвороб.

Ключові слова: лікування хірургічних захворювань, наукові розробки, впровадження в практику.

Міцний фундамент української хірургічної школи було закладено діяльністю відомих на весь світ І. В. Буяльського, М. І. Єллінського, М. І. Пирогова, В. О. Караваєва, Л. А. Ридигер, Ю. К. Шімановського, М. В. Склифосовського, М. М. Волковича, В. Ф. Войно-Ясенецького та самовідданою працею їх численних, але менш відомих учнів. Саме на їх здобутках розправили плечі титани останньої чверті ХХ сторіччя — О. О. Шалімов, М. М. Амосов, А. П. Ромоданов, О. Ф. Возіанов — академіки-засновники НАМНУ та очільники установ, що склали її фундамент. Саме далекоглядність Вчителів та їх вміння ідеально вбудовувати ретельно відібрані кадри в структуру інститутів не тільки

зумовили шляхи розвитку української хірургічної науки, але й визначили її здобутки.

За часів існування Академії її хірургічні установи здобули славу всесвітньовідомих центрів надання допомоги хворим з патологією травного каналу. Одними основних напрямів наукових досліджень співробітників Національного Інституту хірургії та трансплантології (НІХТ) ім. О. О. Шалімова та Інституту загальної та невідкладної хірургії (ІЗНХ) ім. В. Т. Зайцева стали розробка та вдосконалення методів хірургічного лікування рубцевих звужень, пухлин та нервово-м'язевих захворювань стравоходу, виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки, післярезекційних синдро-

О. Ю. Усенко — директор ДУ “Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О. О. Шалімова” НАМН України, член-кор. НАМН, д.м.н., професор

В. В. Бойко — директор ДУ “Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В. Т. Зайцева” НАМН України, член-кор. НАМН, д.м.н., професор

С. О. Возіанов — директор ДУ “Інститут урології” НАМН України, чл.-кор. НАМН України

мів, гнійно-септичних захворювань, тотального поліпозу та колоректального раку.

На досвіді лікування понад 6000 хворих з патологією стравоходу співробітниками НІХТ розроблено нові методики його пластики при рубцевих звуженнях, що дало можливість знизити післяопераційну летальність у півтора рази та досягти віддалених результатів у 91 % оперованих хворих (замість 60-70 %). В установах Академії зараз виконуються всі види пластики стравоходу при доброякісних та пухлинних звуженнях його (в тому числі й аутотрансплантація сегменту тонкої чи товстої кишки з використанням мікроскопічної техніки судинного шва), здійснюється лікування атипичних ускладнених форм рефлюксної хвороби, дивертикулів, стравоходу Барета та діафрагмальних гриж, ахалазії кардії з пріоритетом мінімальноінвазивних технологій. Розроблено та впроваджено математичну модель гемодинаміки кишкового трансплантата, що дозволило збільшити надійність операції. При пухлинному ураженні стравоходу та кардіального відділу шлунка нові методи хірургічного лікування з одномоментною пластикою його дозволили знизити післяопераційну летальність більш ніж вдвічі. У хворих з неоперабельним раком, що обтурує просвіт стравоходу, активно застосовується ендоскопічна лазерна реканалізація з використанням протеолітичних ферментів, ін'єкція яких в пухлину забезпечує зменшення строків реканалізації та значно скорочує інтервал між її сеансами. Розроблені та успішно впроваджені в практику нові методики хірургічного лікування нервово-м'язевих захворювань стравоходу та діафрагмальних гриж з пріоритетом мінімально інвазивних методик. Вченими ІЗНХ розроблені нові методи лікування хворих з протяжними післяопіковими рубцевими стриктурами стравоходу з формуванням оригінальної гастростоми, яка дозволяє лікувати як в один, так і в два етапи в залежності від стану хворого, розроблений спосіб хірургічного лікування онкологічних хворих з нерозповсюдженими процесами за допомогою трансхіатального доступу та формування гастростоми на шиї [21, 24].

Досвід фахівців НІХТ у виконанні понад 10 000 хірургічних втручань з приводу виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки дозволяє широко застосовувати органозберігаючі операції навіть у випадках ускладненого перебігу захворювання. Це знизило післяопераційну летальність майже в 10 разів та звело до мінімуму можливість рецидиву основного захворювання. Впровадження методу оптичної біопсії з використанням в якості фотосенсибілізатора вітчизняного препарату гіперфлаву для диференційної діагностики запаль-

них захворювань, виразкового ураження і ранніх стадій раку шлунка підвищило точність відбору біопсійного матеріалу для гістологічного дослідження з 78,4 до 92,5 % та ефективність ендоскопічної діагностики малігнізації виразкових та неопластичних процесів. Поглиблене вивчення механізму виникнення післярезекційних синдромів та післяваготомних порушень (демпінг-синдром, Ру-стаз синдром, синдром привідної петлі, пептичні та рецидивні виразки) дозволило розробити нові ефективні методи хірургічного лікування цих хворих (проксимальне переміщення ділянки клубової кишки, комбінована гастродуоденоєюнопластика, різні варіанти реконструктивно-відновлювальних та органозберігаючих операцій). Дослідження патогенезу пептичних виразок на підставі найбільшого в Європі досвіду лікування хворих з синдромом Золінгера-Елісона, який накопичено в НІХТ, дозволяють визначити в кожного пацієнта причину захворювання та застосовувати обґрунтовані, ефективні методи лікування, що в 2,2 рази знижує післяопераційну летальність і забезпечує добрі віддалені результати [24, 26].

В ІЗНХ розроблено та вперше в Україні використано методику гастропластики після комбінованої гастректомії шляхом переміщення ілеоцекального сегмента кишківника у верхні відділи травного тракту. Вперше встановлено, що починаючи з 7 доби у товстокишковому трансплантаті та в зоні товстокишково-дуоденального анастомозу розвиваються адаптаційні механізми у вигляді збільшення кількості бокалоцитів та продукції слизу, що запобігає розвитку ерозивно-запальних ушкоджень товстої кишки. Вперше розроблені та застосовані етапна хірургічна тактика, а також нові комбіновані та реконструктивно-відновні оперативні втручання при лікуванні хворих на ускладнений місцево-розповсюджений рак шлунка. Вперше в світі отримані дані про функціональний стан артефіціального шлунка у хворих через 3 та 6 міс після виконання гастропластики за допомогою клінічних, лабораторних, рентгенологічних, ендоскопічних, морфологічних, агіографічних методів досліджень; встановлено, що у віддаленому періоді після ілеоцекальної гастропластики, ерозивно-запальні зміни у артефіціальному шлунку та стравоході відсутні, що підтверджено ендоскопічними та морфологічними дослідженнями. Використання в клінічній практиці розробленої технології дозволяє створити штучний шлунок у пацієнтів після гастректомії, при цьому запобігти рефлюксу його вмісту та здійснивши залучення в процес травлення дванадцятипалої кишки. Розроблена технологія дозволяє максимально реконструювати природну фізіологічну послідовність процесу травлення та покращити якість життя пацієнта в

післяопераційному періоді. Науковцями ІЗНХ вперше в Україні розроблений спосіб оцінки ефективності лікування хворих з гастроентерологічними захворюваннями, який дозволяє здійснювати оцінку якості життя пацієнта як на проміжних етапах процесу (і в залежності від цього приймати рішення про подальшу тактику), так і при його завершенні [5].

В останні роки вченими Академії вивчаються можливості використання різних варіантів шлункового шунтування, біліопанкреатичного шунтування, гастропластики, рукавної резекції шлунка в поєднанні з послідувочою дерматоліпектомією для лікування морбідного ожиріння з пріоритетом мінімальноінвазивних технологій; нові технології в хірургії дефектів черевної стінки з використанням різних алотрансплантантів та шовних матеріалів; можливості лікування складних кишкових нориць та питання реабілітації (в т.ч. і хірургічної) стомованих хворих; лікування хворих після розширених резекцій тонкої кишки із синдромом “короткої кишки” та порушення всмоктування; проблеми хірургічного лікування вогнепальних уражень черевної стінки [23].

При організації НІХТ в якості одного з пріоритетних напрямів наукових досліджень були визначені розробка та впровадження нових методів лікування пухлин підшлункової залози та периампулярної зони, гострого та хронічного панкреатиту. Зараз в інституті не лише виконуються всі види оперативних втручань при хронічному панкреатиті, що відомі в світовій практиці, але й розроблені власні методики, які дозволяють не тільки зберегти, а іноді навіть покращити екскреторну та інкреторну функції підшлункової залози, причому післяопераційна летальність за останні 10 років відсутня. Розроблені методика панкреатоєнодуоденостомії на ізольованому сегменті тонкої кишки, яка дозволяє відновити відтік панкреатичного соку в дванадцятипалу кишку та покращує віддалені функціональні результати лікування хворих; сучасний алгоритм діагностики ускладнених псевдокіст підшлункової залози, завдяки застосуванню якого передопераційна діагностика зростає з 63 % до 84 %; мініінвазивні методи лікування ускладнених псевдокіст підшлункової залози (лапароскопічні цистогастростомії та цистоентеростомії, ендоскопічні методики виконання внутрішнього дренивання ускладнених та неускладнених псевдокіст підшлункової залози під контролем ендосонографії, ендоваскулярні методики зупинки кровотечі, в тому числі і з застосуванням стент-графтів); сумісне застосування розроблених методик відкритих та ендоваскулярних оперативних втручань у хворих з кровотечею в порожнину псевдокісти забезпечило зниження летальності з 23,5 до 3,2 %; диференційована індивідуалізована хірургічна тактика лікування

пацієнтів з ускладненими псевдокістами підшлункової залози з переважним застосуванням мініінвазивних методик, застосування якої дозволило знизити кількість післяопераційних ускладнень до 6,5 %, частоту рецидивів у віддаленому періоді — до 3,6 % та зменшити загальну летальність з 5,7 % до 1,2 %. Застосування сучасних малотравматичних методик, що дозволяють в більшості спостережень провести санацію патологічного вогнища без втручання в черевну порожнину, зумовило зниження летальності у хворих з некротичними формами гострого панкреатиту з 15,4 % до 9,9 % [24].

В НІХТ накопичено найбільший в СНД досвід радикальних оперативних втручань при пухлинах підшлункової залози та жовчовивідних проток, який нараховує понад 3000 спостережень. Впроваджено нові методики виконання панкреатодуоденальних резекцій та дистальних резекцій залози, в тому числі і в лапароскопічному варіанті виконання, завдяки чому знизилась кількість післяопераційних ускладнень, відсоток радикальних операцій підвищився з 32 % до 56 %, тобто майже вдвічі збільшена кількість радикально пролікованих хворих, які раніше вважались неоперабельними. Впроваджені та широко використовуються розширені резекції підшлункової залози при інвазії пухлини в прилеглі органи та судини, широко застосовуються сучасні методи судинних венозних та артеріальних реконструкцій, розроблені методики лімфаденектомії та нейродисекції, що дозволило знизити післяопераційну летальність до 2,3 % та значно покращити віддалені результати лікування хворих: підвищити медіану виживаності з 24 до 28 місяців та 5-річну виживаність з 15 % до 29 % [22].

Одним з пріоритетних напрямів наукового пошуку НІХТ ім. О. О. Шалімова є розробка методів резекції та хірургії печінки. В інституті впроваджена та успішно функціонує єдина на території України програма трансплантації частини печінки, у тому числі дітям. Починаючи з 2001 року у відділі виконано 165 трансплантацій печінки від живого родинного донора, 1 трансплантацію від двох донорів та 2 ретрансплантації. Вік реципієнтів варіював від 6 місяців до 58 років, 36,9 % реципієнтів були у віці 6-36 місяців, 17,5 % — до 18 років, вік наймолодшого донора становив 18 років, найстаршого — 56 років. В умовах варіантної анатомії судин живого родинного донора, яка не дозволяє використання традиційних методів реконструкції, розроблено 3 нових способи реконструкції печінкових вен та 2 способи реконструкції ворітної вени. В 5 випадках при тромбозі ворітної вени реципієнта з метою реконструкції печінкового притоку трансплантата виконано тотальну порто-кавальну транспозицію за власною методикою. Вченими

НІХТ виконано понад 2500 різних видів анатомічних резекцій печінки; використання трансплантаційних технологій дозволяє виконувати оперативні втручання хворим всіх вікових груп із злоякісними та доброякісними новоутвореннями печінки, нирок, наднирників, заочеревинного простору, в тому числі з проростанням в магістральні судини. Так, з приводу перихілярної холангіокарциноми з 2000 року було радикально прооперовано 183 хворих, у 52,5 % з яких внаслідок виявленої пухлинної інвазії в конфлюєнс ворітної вени було виконано резекцію печінки в поєднанні з резекцією і пластикою ворітної вени, у 13 пацієнтів — резекцію печінки в комбінації з гепатодуоденолігаментектомією або артеріалізацією портального кровотоку. Загальна 1, 3, 5 річна виживаність у групі пацієнтів з резекцією ворітної вени склала 81,8 %, 40,9 %, 31,8 % проти 79,3 %, 39,1 %, 31 % в групі хворих без резекції ворітної вени відповідно. Судинні реконструкції стали невід'ємною складовою хірургії гігантських гепатоцелюлярних карцином печінки, розміром більше 10 см. З 2000 року в НІХТ виконано 35 радикальних резекцій печінки з використанням резекції та реконструкції уражених ділянок ворітної, нижньої порожнистої та печінкових вен. Порівняння отриманих результатів лікування із такими в групі із 70 пацієнтів з гепатоцелюлярними карциномами меншого розміру показало ефективність застосованого агресивного підходу, який дозволив отримати задовільні віддалені результати у випадках, які раніше вважалися нерезектабельними. У 122 пацієнтів з пухлинним тромбозом або інвазією в стінку нижньої порожнистої вени (НПВ) виконано її резекцію та протезування; у 22 пацієнтів з нирково-клітинною карциномою та висхідним тромбозом НПВ IV ступеню за Мейо, виконали її резекцію в поєднанні з тромбектомією з правого передсердя. При пухлинних ураженнях всіх печінкових вен для радикального видалення пухлини активно використовується методика резекції печінки “*in vivo ex situ*” з виключенням кровотоку за допомогою гіпотермічної перфузії.

Наявність в НІХТ всього спектра існуючих хірургічних втручань на печінці дозволяє надавати ефективну допомогу при такій складній патології як гепатобластома. За період з 2005 по 2017 рр. виконано 65 оперативних втручань пацієнтам віком від 8 місяців до 5 років, з них у 87 % хворих виконана резекція, а у 12,3 % пацієнтів з PRETEXT-IV — трансплантація частини печінки. Загальна 1-, 3- та 5-річна виживаність становила в цих групах 90,4 %, 82,7 %, 71,1 % та 100 %, 87,5 %, 75 %, відповідно, а безрецидивна — 86,5 %, 76,9 %, 69,2 % та 100 %, 87,5 %, 75 %, відповідно. Опанування кращого світового досвіду в провідних медичних установах

США, Японії, Австрії, Німеччини, Південної Кореї сприяє прогресивному зростанню кількості анатомічних резекційних втручань на печінці, яка за останні роки збільшилася в понад 10 разів. Так, за період з 1971 по 1990 рр. всього в НІХТ було проведено 140 резекцій, з 1991 по 2000 рр. — 88, а за період з 2001 по 2017 рр. — 2500.

Співробітниками НІХТ зроблено значний внесок у вирішення проблеми профілактики і лікування пошкоджень жовчних проток при відкритій та лапароскопічній холецистектомії, частота яких після широкого впровадження в клінічну практику лапароскопічної холецистектомії зростає в 2-5 разів, що призвело до істотного збільшення показників летальності та інвалідизації пацієнтів. Розроблена в НІХТ тактика їх лікування заснована на мультидисциплінарному підході з застосуванням мініінвазивних та хірургічних втручань в залежності від характеру і рівня ушкодження, типу ускладнень та термінів їх виявлення. Визначено показання для використання в якості остаточних методів корекції мініінвазивних втручань з ендоскопічного та черезпечінкового доступів; встановлено, що показанням для відновлювальних операцій можуть бути тільки часткові пошкодження магістральних жовчних проток, а при повних пошкодженнях операцією вибору є висока гепатікоєюностомія; розроблено принципи створення високого гепатікоєюноанастомозу, дотримання яких дозволило досягти 94,6 % позитивних віддалених результатів; розроблені та впроваджені в клінічну практику методи лікування холедохолітіазу з трансдуоденального та лапароскопічного доступів [18]. В ІЗНХ вперше в Україні розроблені нові методи лікування рецидивної механічної жовтяниці пухлинного генезу із застосуванням різних методів візуалізації жовчних проток (ультразвукового, рентгеноскопічного та ендоскопічного, а також їх комбінацій), відновлення прохідності уражених ділянок жовчних проток із різних доступів (антеградних та ретроградних).

50-річний досвід лікування хворих з патологією панкреатобіліарної системи мають й фахівці ІЗНХ ім. В. Т. Зайцева. В установі набув розвитку науковий напрям в галузі лікування осередкових захворювань печінки, який одержав узагальнення в монографіях: “Жовчні нориці” та “Кісти та абсцеси печінки” (2017 р.), де викладено основні закономірності загоєння резекційної рани печінки, досліджено варіанти загоєння в залежності від способу дисекції її паренхіми. В 2014 році вперше в Україні виконана двохетапна резекція печінки “*In situ split*”, черезшкірна черезпечінкова реканалізація ендобіліарного стента у хворого з рецидивом механічної жовтяниці у зв'язку з порушенням (обтурацією) прохідності стента. Вперше в Україні ви-

конана хіміоемболізація печінкових артерій із радіального доступу, що скорочує термін перебування хворих в стаціонарі та кількість післяопераційних ускладнень.

Тривають дослідження по розробці нових способів роз'єднання та сполучення тканин. Методика газоструминної дисекції, яка розроблена вперше в Україні в ІЗНХ ім. В. Т. Зайцева, полягає у поданні на поверхню оперованого органу вузького струменя газу під тиском, що перевищує міцність паренхіми органу, залишаючи при цьому неушкодженими судинні і секреторні елементи. Це дозволяє їх кліпувати, коагулювати або перев'язувати ще до перетину без крововтрати. На сьогодні розроблена експериментальна модель пристрою, яка може бути запущена в серійне виробництво і відрізняється від інших зразків-аналогів водоструминного, ультразвукового та електричних коагуляторів на порядок нижчою вартістю. Додаток у газовий струмінь невеликої кількості (1-5 %) рідини дозволяє значно посилити "дисекційні" можливості способу, не втрапивши при цьому його найважливішу властивість — атравматичність. В умовах потенційного інфікування (при резекції багатокамерних абсцесів печінки) технологія струминного розтину печінки значно скорочує термін місцевого інфекційного процесу. В НІХТ разом з Інститутом електрозварювання ім. Є. О. Патона НАНУ вперше в світі був запропонований метод електрозварювання живих м'яких тканин. Отримані в експерименті позитивні результати методу дозволили з успіхом адаптувати його в клінічну практику. Метод електрозварки живих м'яких тканин на теперішній час широко використовується при виконанні інтраабдомінальних оперативних втручань з лапароскопічного та відкритого доступів (оперативні втручання на жовчних протоках, жовчному міхурі, при формуванні біліодигестивних анастомозів).

Колективом авторів в ДУ "ІЗНХ ім. В. Т. Зайцева НАМНУ" експериментально виявлено та теоретично обґрунтовано невідоме раніше явище п'езосинтетичного ефекту в біологічних тканинах (п'езобіосинтез), що полягає в синтезі органічних речовин в об'єктах біологічного походження під впливом п'езоелектрики, що виникає в рідкокристалічних структурах клітин, переважно, біологічних мембранах при їх механічних деформаціях, що докорінно змінює уявлення про біосинтез в біологічних тканинах [3]. У відділенні хірургічних інфекцій ІЗНХ вперше в Україні сумісно з фахівцями Інституту радіофізики і електроніки НАНУ розроблена нова технологія лікування гнійно-запальних захворювань і гнійно-септичних післяопераційних ускладнень за рахунок вкрай високочастотного електромагнітного опромінення. З'ясовано, що останнє має позитивний

вплив в лікуванні гнійних ран, перитоніту, інфікованого панкреонекрозу, пневмонії, емпієми плеври, показана його ефективність в опроміненні черевної порожнини в комплексі профілактики злукоутворення в післяопераційному періоді. Розроблений аплікатор для внутрішньопорожнинного опромінення до стандартного апарату МРТ-А.

Останні десятиріччя ознаменовані бурхливим розвитком судинної хірургії, яка сьогодні поєднує відкриті і закриті (ендоваскулярні) підходи в лікуванні хворих. Фахівцями НІХТ узагальнений унікальний досвід хірургічного лікування понад 30 000 хворих з анеризмою черевного відділу аорти та інших судин, патологією гілок дуги аорти, облітеруючих захворювань судин таза та нижніх кінцівок, вроджених мальформацій, лімфедими тощо [20]. Перспективними напрямками роботи є розробка тактики та методів хірургічних втручань у хворих з мультифокальним атеросклеротичним ураженням судин різних артеріальних басейнів, та втілення в клінічну практику гібридних втручань, тобто комбінації відкритих та ендovasкулярних операцій як при артеріальній, так і венозній патології. За результатами 25-річних досліджень у хворих з варикозною хворобою та синдромом тазового повнокров'я: впроваджені новітні технології лікування з застосуванням ендовенозних методів — ендовенозної лазерної коагуляції та радіочастотної абляції, що поліпшило не тільки результати лікування, а й значно скоротило період непрацездатності пацієнтів; розроблено та впроваджено поєднані методи лікування при синдромі хронічної лімфовенозної недостатності нижніх кінцівок — корекція венозного і лімфатичного відтоку; вперше в світі запропоновано метод ендоваскулярної коагуляції оваріальної вени при синдромі тазового повнокров'я; у хворих з лімфедемою нижніх кінцівок розроблені новітні підходи в лікуванні, що поєднують реконструктивні операції на лімфатичних судинах з аспіраційними методиками з метою зменшення обсягу кінцівки.

Найменш вивченою проблемою в сучасній судинній хірургії є лікування хворих з вродженими вадами усіх трьох судинних систем (артеріальної, венозної та лімфатичної) — судинними мальформаціями, ангіодисплазіями. З 2005 року судинні хірурги НІХТ займаються вивченням патогенезу вроджених судинних мальформацій. За цей період на підставі розробленої класифікації клініко-анатомічних форм вроджених судинних мальформацій, дозволило запропонувати та впровадити диференційну тактику лікування [25].

В ІЗНХ ім. В. Т. Зайцева розроблена технологія лікування хворих з новоутвореннями середостіння з ураженнями верхньої (ВПВ) та нижньої порожнинистих вен (НПВ). При великих пухлинах ВПВ, які

неможливо видалити, використовують обхідні венозні шунти, які дозволяють зневелювати синдром ВПВ і більш легко переносяться хворими: аурікуло-яремні, аурікулоподключічні або тимчасовий екстракорпоральний яремно-вухний шунт оригінальної конструкції, що складається із гіпоалергенних поліхлорвінілових трубок, з'єднаних трійником через перемикач. В клініці розроблені та застосовуються методики пристінкового віджимання ВПВ з ушиванням дефекту судинним швом в поперечному, косопоперечному і поздовжньому напрямку або з вшиванням тefлонової латки або аутоперикарда [19]. При ураженнях НПВ запропоноване ендокавальне стентування за допомогою розробленого в клініці стенту із зовнішнім покриттям його фторопластової емульсією № 4, що містить фрагменти дрібнодисперсної алмазної крихти. При відсутності можливості радикального видалення пухлини, яка проростає в НПВ, застосовують обхідне аурікулокавальне шунтування; для накладення анастомозу протеза з НПВ розроблена методика із застосуванням тимчасового ендокавального шунта [4].

Спеціалістами ІЗНХ ім. В. Т. Зайцева вперше в Україні розроблена технологія реконструкції трахеї, яка дозволяє її реконструкцію із збереженням прохідності при різних патологіях [19]. Удосконалення трансплантатів шляхом їх укріплення та модифікації зменшує ступінь натягу зони анастомозу, дозволяє уникнути зміщення тканин із прискоренням регенерації фібробластів та макрофагів в зоні анастомозів, а також досягти збереження живлення трансплантату як під час його формування, так і протягом усього його життєвого циклу. Розроблені операції обробки кукси бронха при пульмон- та лобектоміях; розширеної тимектомії при міастенії із загрозою міастенічного кризу; резекція біфуркації трахеї в аорто-кавальному проміжку в умовах штучного кровообігу; екстракорпоральна оксигенація крові при тромбоемболії легеневої артерії; операція видалення тимом трансперикардальним доступом з протезуванням верхньої порожнистої вени. У пацієнтів з поєднаною хірургічною патологією у вигляді злоякісного утворення легень та ішемічної хвороби серця впроваджені в клінічну практику хірургічні способи профілактики та корекції гострої серцевої недостатності у хворих із супутньою патологією серця при резекціях легень і пульмонектоміях. Запропонований індивідуальний підхід до вибору хірургічного доступу залежно від клінічної ситуації з урахуванням ревазуляризації коронарних артерій на працюючому серці та доведено переваги запропонованих гібридних втручань (ангіопластика в поєднанні з резекцією легень або пульмонектомією), що відображено у монографії "Комбіновані операції на легенях і серці" (2016 р.).

У відділенні кардіохірургії та невідкладної кардіології ІЗНХ проводиться діагностика та хірургічне лікування вроджених та набутих вад серця, ішемічної хвороби, пухлин серця, інфекційного ендокартиту, складних порушень серцевого ритму, хвороб перикарду, тромбоемболії легеневої артерії, аневризми та дисекції висхідної аорти. У співпраці з відділенням рентгеноендовазулярної хірургії надається екстрена діагностично-лікувальна допомога хворим з гострими розладами коронарного кровообігу, дітям з критичними вродженими вадами серця. Впроваджені методики коронарного шунтування на працюючому серці та без штучного кровообігу, циркуляторної підтримки екстрених ендовазулярних втручань та допоміжного кровообігу без оксигенації, внутрішньоаортальної балонної контрапульсації, транскатетерного закриття септальних дефектів, атріосептотомії під контролем УЗД, клапанозберігаючі методи операцій, програмовані етапні та симультанні втручання при поєднаній патології серця та інших органів. Вперше в Україні застосовані мініінвазивні та гібридні методики коронарного шунтування а також радіочастотна абляція міжшлуночкової перетинки при обструктивній формі гіпертрофічної кардіоміопатії з метою зменшення градієнту тиску з використанням системи трьохмірної кардіонавігації, черезстравохідної і внутрішньосерцевої ехокардіографії [1, 2].

Продовжуючи роботу проблеми хірургічного лікування мультифокального атеросклерозу, у відділі кардіохірургії НІХТ ім. О. О. Шалімова запропонована і впроваджена методика симультанних операцій при одночасному ураженні коронарних і сонних артерій, черевної аорти та артерій нижніх кінцівок, а також при ураженні коронарних артерій і органів черевної порожнини. Метод коронарного шунтування без штучного кровообігу дозволяє активно і більш безпечно виконувати симультанні втручання, а також має позитивний економічний ефект. Спільно з відділом рентгеноендовазулярної хірургії розроблена і активно впроваджується методика гібридної ревазуляризації при складних ураженнях коронарних артерій. У березні 2016 року вперше в Україні (і одними з перших в Європі) виконана операція по анатомічній реконструкції аортального клапану — операція Озакі.

Науковцями відділення гострих захворювань судин ІЗНХ впроваджено спосіб лікування гострих венозних тромбозів в системі нижньої порожнистої вени введенням катетера крізь малу підшкірну вену, який дозволяє спростити техніку введення інфузійного катетеру в тромб, що розташований в глибокій венозній системі і тим самим зменшити імовірність виникнення геморагічних ускладнень або знизити їх тяжкість в разі виникнення [4].

Основними напрямками роботи рентгенхірургічного відділення є інтервенційні втручання у хворих з критичною ішемією нижніх кінцівок, регіонарна катетер-спрямована тромболітична терапія при гострих тромбозах та емболіях артерій і вен кінцівок, а також ТЕЛА; рентгенендоваскулярна емболізація судин при кровотечах різної локалізації; рентгенендоваскулярна емболізація та хіміоемболізація при злоякісних новоутвореннях органів грудної та черевної порожнини, заочеревного простору; черезшкірне черезпечінкове натужно-внутрішнє дренивання та стентування жовчних протоків у пацієнтів з механічною жовтяницею. В 2013 році вперше виконана провідникова блокада черевного сплетіння у онкохворих з метою купіювання болей та внутрішньоартеріальна хіміоемболізація атипичних артерій, які беруть участь в колатеральному кровопостачанні злоякісних пухлин органів черевної порожнини та заочеревного простору із застосуванням мікрокатетерної техніки. Відділення займає провідні позиції в Україні з впровадження в хірургічну практику ендovasкулярних та гібридних втручань при операціях на периферичних артеріях, вперше в світі розробили і впровадили в клінічну практику методи ендovasкулярних втручань на гілках аорти [1].

У відділенні ендovasкулярної хірургії та ангіографії НІХТ ім. О. О. Шалімова накопичено досвід складних інтервенційних втручань у хворих на ішемічну хворобу серця і коронарним атеросклерозом, мультифокальним ураженням артеріальної системи і на цьому фоні запропоновані нові ендovasкулярні та гібридні технології в лікуванні облітеруючого атеросклерозу нижніх кінцівок. Традиційним науковим і практичним напрямом відділу є високотехнологічні втручання при патології грудного та черевного відділів аорти. Публікації та наукові напрацювання в цьому напрямку стали фрагментом роботи "Хірургічне лікування патології грудної аорти", що номінована та обрана для отримання Державної премії України в сфері хіміко-біологічних наук за 2017 рік. Пріоритетними в останні роки стали дослідження ефективності застосування біодеградуючих технологій та пристроїв в лікуванні коронарного атеросклерозу. Значний прогрес і унікальний матеріал зібраний в галузі лікуванні хворих з патологією печінки, онкологічних захворювань. Розроблено та впроваджено в клінічну практику алгоритм лікувальної тактики із застосуванням високотехнологічних методик емболізації порталльної системи, як етапу підготовки до резекції печінки, а також сучасні паліативні ендovasкулярні операції у онкологічних хворих. Широко представлені урогенітальні втручання, зокрема відпрацьовані і успішно застосовуються

новаторські методики ендovasкулярного лікування хворих з аденомою передміхурової залози, в 2017 році виконані перші ендovasкулярні операції по лікуванню морбідного ожиріння. Досягнення фахівців відділу відповідають сучасним стандартам і щороку обговорюються на конференції з міжнародною участю "Мультидисциплінарні ендovasкулярні втручання"; тільки за період 2015-2017 рр. в активі відділення 11 зарубіжних публікацій і 12 доповідей на міжнародних форумах.

У відділенні опіків ІЗНХ вперше в Україні впроваджена технологія лікування глибоких та пограничних опіків від моменту діагностики до моменту оцінки результатів клінічної реабілітації, розроблені оригінальні підходи у використанні як власних тканин постраждалого, так і ксенотрансплантатів з модифікованими властивостями та методи атравматичної дистанційної оцінки ефективності проведеного лікування (томографічні, тепловізійні і ультразвукові) та зроблено акцент на діагностику об'єму зон паранекрозу та відновлення стану тканин зон паранекрозу.

У відділеннях невідкладної хірургії, травматичного шоку, військової хірургії з хірургією надзвичайних ситуацій, анестезіології, реанімації та інтенсивної терапії ІЗНХ надано хірургічну допомогу 13 037 пораненим і травмованим. Визначені головні питання надання медичної допомоги: проблема оцінки обсягу пошкодження тканин на 1-му і 2-му етапах; покривних матеріалів зон анастомозів; розвиток арозивних кровотеч в умовах первинно-інфікованих ран; нагноєння алопротезів; відновлення крововтрати в ранні терміни; розвиток пізніх ускладнень судинної травми; проблема боротьби з інфекцією. Було доведено, що в процесі проведення комплексного лікування інфекційних ранових ускладнень бойової травми з ураженням магістральних судин з використанням таких фізичних методів як фототерапія, ВАК-терапія і фотодинамічна терапія загоєння ран відбувається більш якісно і в короткі терміни. У постраждалих з мінно-вибуховою травмою з ушкодженням магістральних судин вперше в Україні запропоновано і впроваджено методики закриття ран, в тому числі за допомогою штучної шкіри, та методики стимуляції ранового процесу із застосуванням аутотромбоцитарного фактору росту. При тяжких поєднаних ушкодженнях внутрішньотазових органів і заочеревинного простору в умовах масивної крововтрати розроблений пристрій у вигляді балону для гемостазу, що дозволяє зменшити швидкість крововтрати і наростання заочеревинної гематоми. В 2017 році впроваджено розроблену технологію лікування постраждалих з пораненнями серця і пошкодженнями внутрішньосерцевих структур, яка полягає у використанні штуч-

ного кровообігу для відновлення цілісності пошкоджених внутрішньосерцевих структур і при необхідності використання реканалізованого вхідного каналу в м'язі серця [2].

Науковцями НІХТ розроблено широкий діапазон операцій при травматичних ампутаціях та тяжких пошкодженнях кінцівок: реплантація пальців, кисті, стопи, відновлення судин та нервів кінцівок, вільна мікрохірургічна пересадка та транспозиція складних комплексів тканин, лікування післяреплантаційного синдрому; впродовж багатьох років всім постраждалим надається екстрена хірургічна допомога при травматичних ампутаціях кінцівок та їх сегментів, реплантація стала звичайною операцією. Виконано більше 800 реплантацій пальців та їх блоку, реплантації більше 300 крупних сегментів верхньої та нижньої кінцівок, причому в двох випадках успішно проведені білатеральні реплантації — обох передпліч та обох стоп; у трьох пацієнтів виконано реплантацію скальпа голови при його травматичному відриві; більш ніж у 200 пацієнтів в екстреному порядку проведено різні первинні відновно-реконструктивні операції з використанням мікрохірургічних технологій при тяжких руйнівних ушкодженнях кисті, верхньої та нижньої кінцівок (пластика дефектів тканин, реконструкція 1-го пальця кисті з використанням різних комплексів тканин та ін.). Різні пластичні та реконструктивні операції на кисті із застосуванням мікрохірургічних технологій проведено більше, ніж в 4000 хворих [15].

В НІХТ на початку 90-х вперше в Україні було проведено мікросудинну пересадку пахового клаптя, вперше на теренах колишнього Радянського Союзу — параскапулярного клаптя, переднього зубчатого м'язу, а на початку двохтисячних років вперше на теренах СНД — пересадки та транспозиції перфорантних комплексів тканин. В установі розроблено оригінальні методики мікрохірургічного лікування з використанням аутотрансплантації складних комплексів тканин при гнійно-трофічних дефектах тканин кінцівок, трофічних виразках, тощо; розроблені нові високоефективні методи непрямой ревазуляризації у хворих з хронічною ішемією кінцівок. У хворих з неоперабельними формами хронічної ішемії кінцівок ці операції стали альтернативою високих ампутацій. Такі мікрохірургічні реконструктивні операції по оригінальним методикам у хворих з трофічними виразками при хронічній венозній недостатності, що не підлягає корекції, та у хворих з дистальними формами облітеруючих уражень артерій кінцівок шалімовці виконали одними з перших в світі. Всього таких операцій було проведено близько 600. Лише в НІХТ виконуються всі операції при

лімфедемі на ґрунті патогенетично обґрунтованого та диференційованого комплексного підходу — лімфоангіовенозні та лімфонодуловоенозні анастомози, прямі лімфо-лімфатичні анастомози, заміна склерозованих пахових лімфатичних вузлів ауто венозними трансплантами. В клінічну практику впроваджено мікросудинну трансплантацію комплексів тканин, що містять лімфатичні судини, для резорбції лімфи та створення шляхів для її відтоку; це дозволило відмовитись від радикальних резекційних операцій при тяжких формах лімфедемі [15].

У відділенні мікросудинної та пластичної хірургії НІХТ виконано більше 700 операцій при різних типах ушкодження плечового сплетіння, включаючи їх невроліз, аутонейропластику, орто- та гетеротопічну невротизацію; розроблені та вдосконалені різні методи операцій на периферичних нервах — міоневротизація, сполучення відновних операцій на нервах з мікрохірургічною транспозицією чи пересадкою комплексів тканин для оптимізації регенерації нервів; операції на периферичних нервах виконано більше, ніж 1200 хворим. За останні роки широко застосовуються методи реконструкції грудей після мастектомії за рахунок власних тканин з використанням мікрохірургічних методик, а саме: вільна мікрохірургічна транспозиція клаптя найширшого м'язу спини, субмаммарного клаптя, клаптя зубчатого м'язу в комбінації з найширшим м'язом спини, вільна мікрохірургічна пересадка тканин передньої черевної стінки (поперечний клапоть прямого м'язу живота в різних модифікаціях, пронізний клапоть глибокої надчеревної артерії, "muscle-sparing"), стегон (поперечний клапоть ніжного м'язу, перфорантний клапоть глибокої артерії стегна) [13]. За допомогою мікрохірургічних методів закриваються різні за генезом та параметрами дефекти тканин в ділянці голови та шиї. Окрім цього на основі мікрохірургічних технологій розроблено та втілено в практику лікування вроджених судинних мальформацій, в тому числі — голови та шиї, що раніше вважались некурабельними; використання мікрохірургічних технологій дозволило розробити та втілити в практику реконструкцію вушної раковини при її вродженій чи після травматичній відсутності, носа та повік. При закритті складних дефектів передньої черевної стінки застосовується мультидисциплінарний підхід з використанням сучасних мікрохірургічних та герніологічних методик шляхом транспозиції або вільної мікрохірургічної пересадки складних комплексів тканин та імплантації синтетичної сітки; використовуються клапті прямого м'язу стегна, передньо-латеральний стегна, напружувача широкої фасції стегна, вертикальний прямого м'язу живота, широчайшого м'язу спини [14].

Впроваджено мікрохірургічні методики неофаллопластики. Для виконання неофаллоуретропластики найбільш часто застосовується метод вільної пересадки попередньо преламінованого складного комплексу тканин на основі променевого або ліктового клаптів передпліччя, клаптя широчайшого м'язу спини, клаптя з ділянкою васкуляризованої малогомілкової кістки та метод переміщення тканин на основі клаптя прямого м'язу живота, пахового клаптя.

За роки існування Інституту урології його співробітниками виконано ряд пріоритетних наукових розробок, які стали важливим внеском у теоретичній та практичній медицині: створена протеолізо-йонна теорія каменеутворення, визначені фактори ризику нефролітазу [7], розроблена методика метафілактики сечокам'яної хвороби; співробітником Інституту проф. Ю. Г. Єдиним вперше в світі був створений апарат "Урат-1" для ультразвукового та ударно-хвильового дроблення каменів сечового міхура, який став прототипом всіх сучасних апаратів екстракорпоральної літотрипсії [16].

Науковцями інституту вперше розроблена гістологічна класифікація передпухлинних станів передміхурової залози та сечового міхура, схема морфогенезу раку передміхурової залози і раку сечового міхура; при лікуванні раку передміхурової залози застосована вдосконалена операція радикальної простатектомії; встановлена роль мікоплазменої, хламідійної інфекції, а також збудників різних таксономічних груп для вивчення особливостей патогенезу та розробки адекватних методів терапії в етіології захворювань сечових і статевих органів; науково обґрунтовано медикаментозне двохетапне лікування комбінованого безпліддя, розроблено новий методологічний підхід до прогнозування та діагностики безпліддя в шлюбі [17]; запропонована схема імюнокорекції вторинного імюнодефіциту при безплідді; визначені патогенетичні чинники, що призводять до порушення уродинаміки у дітей з обструктивними уропатіями верхніх сечовивідних шляхів, сформульовані конкретні показання до застосування хірургічної корекції, консервативного лікування та післяопераційної реабілітації дітей з різними клінічними формами вроджених вад сечоводів [9].

Співробітниками ІЗНХ розроблені та вперше в Україні втілені в лікувальний процес нові види операцій зі збереженням сечового міхура і сечоводів при ускладнених пухлинах малого тазу, які є альтернативою евісцерацій. Розроблені способи відновлення прохідності кишкового тракту та резервуарної і вивідної функцій сечовивідної системи, методи профілактики неспроможності кишкових анастомозів та оцінки ризику її виникнення в

післяопераційному періоді. Розроблені методики дозволяють досягти радикальності операцій при цій патології на рівні 87 %, що відповідає світовим показникам та сприяє більш повноцінній медичній та соціальній реабілітації пацієнтів.

В результаті досліджень, проведених в Інституті урології, розроблено нову методику низькодозової естроген-андрогенної терапії раку передміхурової залози [12]; науково обґрунтовано клінічне застосування комплексу цитокінів з цитостатиком в низьких дозах та інтерферону при лікуванні метастазуючого раку нирок [8]; запропоновані нові патогенетично обґрунтовані високоефективні методики лікування нейрогенних розладів сечовипускання; встановлено генетичну нестабільність уротелію до утворення мутацій і хромосомних обертій у хворих на хронічний цистит, які проживають на забруднених радіонуклідами регіонах України та м. Києві, що є фактором ризику раку сечового міхура; розроблена методика ілеонеоцистопластики в модифікації клініки при раку сечового міхура, встановлені показання та протипоказання до її проведення; визначена залежність між морфологічними та імюногістохімічними змінами епітелію передміхурової залози і сечового міхура та частотою мутацій гена *p53* і величиною показників забруднення сечі радіонуклідами; вивчена структура та тенденції захворюваності хворобами сечової та чоловічої статевої систем і смертності населення України від них з прогнозом до 2020 року. Результати досліджень відображено в 37 монографіях, керівництвах, посібниках та атласах [6, 8, 11, 27].

Переведення відділу трансплантації нирки із складу Інституту урології до НІХТ ім. О. О. Шалімова співпало в часі з початком стагнації трансплантації в Україні через падіння кількості трупишних донорських органів. Тому пріоритет подальших досліджень був відданий трансплантації нирки від живого родинного донора. Були розроблені критерії оцінки живого родинного донора, вдосконалені технічні аспекти операції, тактика післяопераційного ведення реципієнтів, в тому числі відібрані оптимальні схеми імюносупресивної терапії, розроблені стратегії профілактики післяопераційних ускладнень. За 2000 р. виконано 471 така операція, при цьому річне виживання трансплантатів становить 96 %, а реципієнтів — 99 %. Через зростання кількості дітей серед хворих на термінальну ниркову недостатність, велика увага була приділена розвитку трансплантації нирки в цієї категорії пацієнтів. Були визначені особливості передтрансплантаційної підготовки, хірургічної техніки операції, післяопераційного ведення реципієнтів дитячого віку. Особлива увага була приділена наймолодшим пацієнтам у віці від 1 року та вагою, що не перевищує

10-12 кг. На теперішній час таких операцій виконано 84, причому показники виживаності трансплантованого органу та реципієнтів склали відповідно 93 % та 100 %, що відповідає сучасному світовому рівню. В НІХТ ім. О. О. Шалімова була розроблена та налагоджена методика АВ0-несумісної трансплантації, яка полягає в спеціальній передтрансплантаційній підготовці реципієнтів, особливій схемі імуносупресивної терапії, та спеціальних дослідженнях моніторингу стану трансплантата. Як свідчить досвід 12 таких операцій, їх результати співставні з такими при стандартних трансплантаціях. Важливим напрямом роботи залишається розробка нових неінвазивних методів ранньої діагностики та нових методів профілактики і лікування відторгнення пересадженої нирки; впровадження в клінічну практику результатів наукових досліджень дозволило покращити прогноз виживаності трансплантованої нирки та в 60 % випадків отримати позитивний результат.

Таким чином, навіть лише наведений короткий перелік фактів свідчить про плідність багато-

гранної діяльності інститутів НАМН, які роблять вагомий внесок в розвиток хірургії в Україні і, перш за все, в ті нові розділи, які потребують подальшого вивчення, можливого лише при сумісній роботі науковців-теоретиків та клініцистів. Для творчого пошуку науковців НАМН притаманні багатопрофільність та широта проблем, що вирішуються, здійснення фундаментальних та прикладних досліджень в галузі загальної та невідкладної хірургії та виявлення на базі цих досліджень принципово нових можливостей наукового та науково-технічного прогресу в хірургії. З огляду на минуле слід зазначити, що, незважаючи на погіршення умов забезпечення її функціонування, вітчизняна хірургічна наука за останню чверть століття сягнула нових рубежів, увібрала та продовжує вбирати у себе новітні технології, які набагато розширюють її можливості. І головними діючими особами та провідниками цього процесу залишаються вчені державних наукових установ НАМН України, які гідно зустрічають ювілей своєї Академії.

Список використаної літератури

1. Авдосєв Ю. В., Бойко В. В. Ангиография и рентгеноваскулярная хирургия абдоминальных кровотечений. — Х.: Издатель Савчук О. О., 2011. — 648 с. (1)
2. Бойко В. В., Замятин П. М., Полівеюк І. В., Бучнева О. В. Хірургія серцевих ушкоджень. Особливості сучасної доктрини. — Х.: Промінь, 2015. — 156 с. (25)
3. Бойко В. В., Бандурян Б. Б., Булат Е. А. и др. Пьезобиосинтез: предпосылки, гипотезы, факты: монография в 4 т. — Х.: Підручник НТУ “ХПІ”, 2016. — Т. 1. — 2016. — 695 с. (18)
4. Бойко В. В., Прасол В. О., Тарабан І. А. и др. Комплексная диагностика и дифференцированное лечение острых тромбозов в системе нижней полой вены / Ред. В. В. Бойко. — Х.: НТМТ, 2013. — 192 с. (13)
5. Бойко В. В., Савві С., Лазирській В. О., Лихман В. М. Артефіціальний шлунок. Пластика шлунку ілеоцекальним сегментом кишківника. — Х.: Промінь, 2014. — 124 с. (2)
6. Возіанов А. Ф., Люлько А. В. Атлас-руководство по урологии. В 3-х томах. — Днепропетровск: Днепр. VAL, 2002. (3)
7. Возіанов А. Ф., Серняк П. С., Байло В. Д. Хирургия рецидивного нефролитиаза. — К.: Здоровья, 1984. — 152 с. (4)
8. Возіанов О. Ф., Зербіно Д. Д., Непомнящий В. М. та ін. Хвороби нирок. Атлас макропатології та мікропатології. — Львів: ВД Наутілус, 2004. — 213 с. (23)
9. Возіанов С. О., Коренькова Н. В., Шуляк О. В. Синдром гострої ниркової недостатності у новонароджених. — Львів, 2008. — 211 с. (5)
10. Возіанов С. О., Гжегоцький М. Р., Шуляк О. В. та ін. Передміхурова залоза та її доброякісна гіперплазія. — Львів, 2004. — 343 с. (17)
11. Возіанов С. О., Гжегоцький М. Р., Шуляк О. В. та ін. Урологія: підручник. — Львів: Світ, 2003. — 304 с. (6)
12. Возіанов С. О., Шуляк О. В., Шамраєв С. М., Возіанова С. В. Рак передміхурової залози. — Львів: Поліграф Плюс, 2011. — 381 с. (19)
13. Галич С. П., Пинчук В. Д. Реконструктивная хирургия груди: Руководство для врачей / С. П. Галич. — К.: Книга-Плюс, 2011. — 264 с. (7)
14. Галич С. П., Пинчук В. Д., Белянский Л. С. Реконструктивная и эстетическая хирургия передней брюшной стенки: Руководство для врачей. — К.: Книга-Плюс, 2013. — 248 с. (8)
15. Дрюк Н. Ф. Микрохирургическая аутопересадка сложных комплексов тканей на микрососудистых анастомозах / В кн.: Медицинская техника в хирургии; под ред. А. А. Шалимова, В. П. Хохоли. — К.: Здоровья, 1991. — С. 186-204. (9)
16. Единий Ю. Г. Электрогидравлическая цистолитотрипсия. — К.: Здоровья, 1975. — 136 с. (10)
17. Клінічна сексологія та андрологія: навчальний посібник / Ред. О. Ф. Возіанов, І. І. Горпинченко. — К.: Здоровья, 1996. — 536 с. (11)
18. Ничитайло М., Снопко Ю., Булик І. Кисты и кистозные опухоли поджелудочной железы. — К.: ЧАО Полиграфкнига, 2012. — 544 с. (15)
19. Секела М. В., Макаров В. В., Жехонек А. Паліативна торакальна хірургія. — Львів: Сполом, 2014. — 359 с. (21)
20. Сухарев І. І., Нікульников П. І., Доминяк А. Б. и др. Реконструктивная хирургия магистральных сосудов. Итоги работы за 25 лет // Клін. хірургія. — 1997. — № 3-4. — С. 14-17. (20)
21. Усенко А. Ю., Лаврик А. С., Дмитренко Е. П. Редкие стриктуры пищевода // Харківська хірургічна школа. — 2015. — № 5. — С. 97-101. (22)

22. Усенко А. Ю., Копчак К. В., Андронник С. В., Копчак В. М. Нейроэндокринные опухоли поджелудочной железы. — К.: Парлам. изд-во, 2016. — 152 с. (14)
23. Усенко О. Ю., Лаврик А. С., Тивончук О. С., Кондратенко Б. М. Первинна бариатрична операція як етап передопераційної підготовки хворих на рубцеву грижу з супутнім морбідним ожирінням // Sci. J. "ScienceRise". — 2015. — 11, № 3. — С. 81-86. (16)
24. Усенко О. Ю., Білоус Г. В., Пустинцева Г. Й. Хірургія: підручник. — К.: ВСВ "Медицина", 2010 — 400 с. (24)
25. Чернуха Л. М., Каширова Е. В., Луговской Э. В. и др. Клинические особенности состояния системы гемостаза при артериовенозных формах врожденных сосудистых мальформаций // Серце і судини. — 2015. — № 2. — С. 65-73. (12)
26. Шалимов А. А., Саенко В. Ф. Хирургия пищеварительного тракта. — К.: Здоров'я, 1987. — 568 с. (26)
27. Шуляк О. В., Возіанов С. О., Баница О. Б. Урологія: підручник. — Львів: Кварт, 2011. — 580 с. (27)

Одержано 20.03.2018

ДОСТИЖЕНИЯ УЧЕНЫХ НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ МЕДИЦИНСКИХ НАУК УКРАИНЫ В ОБЛАСТИ ЛЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

А. Ю. Усенко, В. В. Бойко*, С. А. Возіанов**

Государственное учреждение "Национальный институт хирургии и трансплантологии им. А. А. Шалимова НАМН Украины", 03680 Киев

*Государственное учреждение "Институт общей и неотложной хирургии им. В. Т. Зайцева НАМН Украины", 61000 Харьков

**Государственное учреждение "Институт урологии НАМН Украины", 03680 Киев

В статье содержатся сведения об основных достижениях Национального института хирургии и трансплантологии им. А. А. Шалимова, Института общей и неотложной хирургии им. В. Т. Зайцева и Института урологии за годы функционирования в составе Национальной Академии медицинских наук Украины. Разработки отечественных ученых позволили значительно улучшить результаты хирургического лечения рубцовых стриктур, опухолей и нервно-мышечных заболеваний пищевода, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, послерезекционных синдромов, тотального полипоза и колоректального рака, опухолей поджелудочной железы и периапулярной зоны, острого и хронического панкреатита, очаговой патологии печени, поражений желчевыводящих путей, заболеваний сердечно-сосудистой и мочевыделительной систем. В учреждениях НАМН Украины осуществляется программа трансплантации печени, почек, сложных комплексов тканей и стволовых клеток; разрабатываются способы миниинвазивного и эндоваскулярного лечения множества хирургических заболеваний. Осуществление специалистами НАМН Украины фундаментальных и прикладных исследований в области общей и неотложной хирургии и открытие на их основе принципиально новых возможностей прогресса в хирургии позволяют создавать новые технологии лечения наиболее опасных и распространенных заболеваний.

PROGRESS OF SCIENTISTS OF SCIENTIFIC INSTITUTIONS NAMS UKRAINE IN THE FIELD OF TREATMENT OF SURGICAL DISEASE

A. Yu. Usenko, V. V. Boyko*, S. A. Vozianov**

State institution "National A. A. Shalimov Institute of Surgery and Transplantology NAMS Ukraine", 03680 Kiev

*State institution "V. T. Zaytsev Institute of General and Urgent Surgery NAMS Ukraine", 61000 Kharkiv

**State institution "Institute of Urology NAMS Ukraine", 03680 Kiev

The article presents the main achievements of the collectives of the National A. A. Shalimov Institute of Surgery and Transplantology, the V. T. Zaytsev Institute of General and Emergency Surgery and the Institute of Urology during the years of functioning as part of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine. The development of ukrainian scientists has made it possible to significantly improve the results of surgical treatment of scarring, tumors and neuromuscular diseases of the esophagus, stomach and duodenal ulcers, post-surgical syndromes, total polyposis and colorectal cancer, pancreatic tumors, acute and chronic pancreatitis, focal liver pathology, lesions of biliary ducts, diseases of the cardiovascular and urinary systems. The programs of the liver, kidney transplantation, complex systems of woven and stem cells are carried out at NAMSU institutions; methods of minimally invasive and endovascular treatment of many surgical diseases are developed. The implementation of the fundamental and applied researches in the field of general and urgent surgery by the specialists of the NAMSU and the discovery, on the basis of these studies, of fundamentally new possibilities of progress in surgery, allows to create the latest technologies for the treatment of the most dangerous and widespread diseases.