

С.Й. Рибаків

## ІСТОРІЯ ХІРУРГІЇ ПУХЛИН КОРКОВОГО ШАРУ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ (частина 2)

У Росії хірургія надниркових залоз (НЗ) розвивалася від опису окремих казуїстичних випадків адреналових пухлин, виявлених під час нечисленних операцій або автопсій, до накопичення, спочатку невеликих, статистичних баз з описом симптомів захворювання, морфології, результатів лікування. У наведеному 1906 року В.Л. Боголюбовим [1] огляді зібрано повідомлення у зарубіжній і вітчизняній літературі про 29 операцій з приводу пухлин НЗ, 18 з яких завершилися летальним кінцем невдовзі після втручання. У тому ж огляді згадується операція, здійснена професором В.І. Розумовським. Він видалив пухлину НЗ масою 4,5 кг, яка за результатами мікроскопічного дослідження виявилася доброякісною аденомою. У цей же період з'являються праці Н.І. Брюханова (1899) [2], В.Г. Штефко (1914) [3], в яких висвітлюються питання ролі НЗ в організмі, розглядаються клініко-морфологічні особливості їх пухлинних уражень. У дисертації Н.І. Брюханова [2] на підставі мікроскопічного вивчення 33 різних пухлин НЗ описано їх характерні ознаки та показано, що за своєю структурою вони відрізняються від пухлин нирок, тому використовувати для їх визначення термін "гіпернефрома" недоцільно. Увагу дослідників привертало зміни будови тіла й статевих органів, сполучені з пухлинами та гіперплазією НЗ. Результати подібного дослідження опубліковано у праці А.Ф. Верещинського "Надпочечно-половий синдром" (1924) [4]. Він також повідомив про успішне видалення пухлини кори НЗ у 29-річній жінки з вірільним синдромом. Це було перше таке втручання в СРСР. Одеський терапевт професор А.А. Окс 1926 року [5] вперше встановив прижиттєвий діагноз пухлини НЗ у двох хворих, про що було згадано у доповіді на Першому Всеукраїнському з'їзді терапевтів у Харкові. Результати вивчення клінічної картини за різних видів пухлин НЗ у дорослих і дітей стали підвалинами для розробки однієї з перших класифікацій, запропонованої В.Л. Бедером [6].

Велике значення для розвитку ендокринної хірургії мали праці видатного російського хірурга, професора В.А. Оппеля [7-9]. Протягом років він вивчав патофізіологічні зсуви в організмі

на тлі різних форм ендокринної патології, у першу чергу захворювань НЗ – зокрема, зміни, пов'язані з гіпо- та гіперфункцією окремих залоз, розлади у кістково-суглобовій системі, крові, шлунково-кишковому тракті тощо. Йому належить ідея, що гіперфункція НЗ спричинює облітеруючий ендартеріт нижніх кінцівок – наднирковий артеріоз, за його визначенням, і пропозиція виконувати адреналектомію за цього захворювання. Дана концепція проіснувала майже 50 років, було виконано багато тисяч операцій, щоправда, більшість – із непевним та частковим ефектом. В.А. Оппель розробив основні тактико-технічні принципи виконання адреналектомії, обстеження хворих, ведення поопераційного періоду. Цікавився він зв'язком певних порушень статевих органів з пухлинами НЗ. Припускаючи наявність пухлини у дівчинки п'яти років з ознаками адрено-генітального синдрому, він провів люмботомію, проте новоутворення не виявив.

Не менш значна роль у розвитку ендокринної хірургії у нашій країні належить видатному хірургу професору В.Н. Шамову, який протягом 1923-1939 рр. працював у Харкові. Крім фундаментальних досліджень і новаторських розробок у царині загальної, абдомінальної, воєннопольової хірургії, урології, трансфузіології, нейрохірургії, травматології, трансплантології, він відомий своїми роботами, присвяченими ендокринним пухлинам, взаємозалежності патологічних процесів у центральній нервовій системі та підшлунковій залозі, аномаліям статевих органів. У монографії "Злокачественные опухоли" (1934) його перу належать розділи з пухлин щитоподібної, прищитоподібних залоз, тимусу. Зокрема, В.Н. Шамов наводить дані 115 власних спостережень тиреоїдного раку, пропонує класифікацію пухлин, формулює принципи лікування. У праці "О лечении некоторых расстройств головного мозга, зависящих от нарушенной поджелудочной железы" значну увагу приділено органічному гіперінсулінізму. Під керівництвом В.Н. Шамова протягом років працювали питання трансплантації органів і тканин, у тому числі НЗ. На особливу увагу заслуговує його праця "К клинике первичных опу-

холей надпочечников", опублікована 1929-1930 роками у Журнале современной хирургии [10]. Вона фактично започаткувала спрямоване вивчення цього розділу адреналової патології. Автор навів збірну статистику, яка включала 27 спостережень і власне спостереження випадку вірилізуючої злоякісної пухлини кори НЗ у жінки 32 років. Хірургічне лікування її було успішним, настала ремісія захворювання. Але через рік хвора померла від рецидиву пухлини та метастазів. Згадана праця практично була невеликою монографією, викладеною на 65 сторінках. У ній із вичерпною повнотою наведено літературу з розглянутого питання, систематизовано й описано симптоми різних видів пухлин НЗ, запропоновано їх класифікацію, розглянуто можливості діагностики, описано загальні розлади, що спостерігаються за цієї патології, процеси метастазування. Ця праця широко цитується у вітчизняній літературі до теперішнього часу.

Систематизований і поглиблений розвиток хірургії НЗ в СРСР пов'язано з ім'ям і діяльністю фундатора вітчизняної ендокринної хірургії, професора О.В. Ніколаєва, який 1931-1974 роками керував хірургічною клінікою московського Інституту експериментальної ендокринології та хімії гормонів АМН СРСР. Питаннями клініки, діагностики та хірургічного лікування пухлин НЗ О.В. Ніколаєв і його співробітники почали цікавитися з 1934 р. 1948 року він повідомив про 7 успішно оперованих хворих, описав клініку та запропонував класифікацію пухлин [11]. До 1956 р. кількість успішних хірургічних втручань зросла до 51. Даючи опис цієї серії хворих, автор докладно зупинився на показаннях до операції, питаннях вибору оперативного доступу, поліпшення результатів лікування після призначення у поопераційний період препаратів кори НЗ [12]. В опублікованій О.В. Ніколаєвим спільно з Є.І. Таракановим монографії "Гормонально-активные опухоли коры надпочечника" (1963) повідомляється про 77 хворих [13]. Автори з передових позицій того часу докладно описали морфологію, фізіологію та біохімію кори НЗ, навели детальну клінічну характеристику та класифікацію різних видів пухлин, виклали методи діагностики та диференційної діагностики й основні принципи хірургічного лікування. Це була перша вітчизняна монографія такого плану. Слід назвати монографії О.В. Ніколаєва "Хирургия эндокринной системы" (1952), О.В. Ніколаєва та В.І. Керцмана "Кортикостерома" (1970), В.І. Керцмана "Клиника и лечение гормонопродуцирующих опухолей коры надпочечника" (1977), М.А. Жуковського і співавт. "Гиперкор-

тицизм у детей", які також освітлюють питання пухлинної патології НЗ. До 1977 р. клініка Інституту мала досвід хірургічного лікування 300 хворих із гормонпродуруючими пухлинами кори НЗ [14]. Досвід клініки московського Інституту ендокринології у вивченні пухлин кори НЗ відображено у кількох монографіях, дисертаціях, а також численних публікаціях, авторами яких були О.В. Ніколаєв, В.І. Керцман, А.П. Калінін, К.І. Казеев, Н.Т. Старкова, Є.І. Марова, М.А. Жуковський, П.В. Сударев, В.Б. Зайратьянц, Є.Л. Килинський та інші.

У цей період почали з'являтися досить численні праці з інших клінік, присвячені пухлинам кори НЗ. У більшості з них повідомлялося про 10-15, зрідка понад 20 спостережень, що не дивно, враховуючи рідкісність даної патології. Автори аналізували клінічні прояви різних видів пухлин, використані діагностичні підходи, результати хірургічного лікування. Широкого вжитку набули методи дослідження у крові й сечі кортикостероїдів та їх метаболітів (дегідроепіандростерон, 17-ОКС, 17-КС). Зі способів топічної діагностики майже повсюди використовували методи оглядової рентгенографії та томографії на тлі прескарального пневморетроперитонеума або пневморетроперинефроса, рідше урографію. З хірургічних доступів перевагу надавали лапаротомним і люмботомним без розтину черевної та плевральної порожнин. Обов'язково було визнано необхідність призначення препаратів стероїдних гормонів у перед- і поопераційний періоди для профілактики та лікування гострої надниркової недостатності після видалення пухлин із клінікою синдрому Кушинга.

Жваву дискусію викликали тактико-технічні аспекти лікування пухлин кори НЗ. Вони стосувалися насамперед вибору оптимальних доступів, з урахуванням статури хворого та глибини розташування НЗ, нерідко – великих розмірів новоутворень, характеру їх гормональної секреції, не завжди наявної вірогідної інформації про їх локалізацію тощо. Починаючи з 1920-х рр. було розроблено понад 50 видів хірургічних доступів до НЗ, автори кожного з них доводили переваги й зручності запропонованих підходів порівняно з іншими. Відомі наразі варіанти можна об'єднати у кілька груп: лапаротомні, трансторакальні, транслюмбальні, комбіновані. Результати капітальних досліджень із цих питань наведено у монографіях І.П. Шаповалова "Самопроизвольная гангрена как эндокринно-вегетативный облитерирующий артериоз", А.С. Когана і співавт. "Удаление и аутоотрансплантация надпочечников в портальную сис-

тему" (1982) і "Гиперфункция надпочечников: принципы и методы коррекции" (1988), а також в опублікованій 2003 року книзі Л.К. Кулікова і співавт. "Доступы к надпочечникам". Зазнала суттєвих змін і продовжувала вдосконалюватися техніка виконання адреналектомії з пухлиною. Значною мірою вона залежала від характеру гормональної секреції пухлини, її розмірів, вихідного стану хворого, наявності ускладнень. Не менш актуальними були питання ефективного знеболювання, ведення перед- і поопераційного періодів.

З кінця 1950-х – початку 1960-х рр. наукові дослідження адреналової патології та хірургічне лікування захворювань НЗ, зокрема пухлин, набули поширення у наукових центрах України, Ленінграда, Куйбишева, Новосибірська. Увагу дослідників протягом довгого часу привертало зв'язок патології НЗ із порушеннями гемодинаміки, зокрема, наявність артеріальної гіпертензії за пухлин як коркового, так і мозкового шару. Інтерес надто посилювався після відкриття альдостерону й опису первинного гіперальдостеронізму. У деяких клініках проводилися поглиблені дослідження причин і механізмів розвитку артеріальної гіпертензії залежно від характеру патології НЗ, розроблялися засоби її корекції. Найчіткіший зв'язок спостерігався на тлі пухлин НЗ; їх видалення часто приводило до зникнення або пом'якшення перебігу гіпертензії. Результати цих досліджень знайшли відображення у монографіях Н.А. Ратнера і співавт. "Гиперальдостеронизм" (1968) і "Хирургическое лечение симптоматических гипертоний" (1973), Я.М. Милославського і співавт. "Надпочечники и артериальная гипертония" (1971), І.К. Шхвацабая і Н.М. Чихладзе "Гиперальдостеронизм и артериальная гипертония" (1984).

Ленінградська школа ендокринологів, очолювана академіком В.Г. Барановим, виконала цікаві дослідження патогенезу гіперкортизолізму з урахуванням морфологічних змін у НЗ [15]. На підставі отриманих даних розроблено оригінальний підхід до вибору характеру та об'єму хірургічного втручання. Автори висловили припущення, підтверджене власними спостереженнями, що гіперплазія – аденома – рак кори НЗ – є по суті етапами еволюції патологічного процесу, що якимось чином виник у залозі не без впливу гіпоталамо-гіпофізарних структур. Аналіз клінічної картини та перебігу захворювання у зіставленні з характером морфологічних змін у НЗ дав можливість припускати, які саме з них відповідають за розвиток патології. Пропонується також уніфікувати номенклатуру гіперкортизо-

лізму, залишивши єдину назву – синдром Іценка-Кушинга. Значний досвід діагностики та хірургічного лікування пухлин НЗ має клініка абдомінальної хірургії Воєнно-медичної академії, очолювана професором Н.А. Майстренком. Тут виконано цікаві топографоанатомічні дослідження, які обґрунтовують вибір раціональних доступів до НЗ, удосконалено методи ендоскопічних операцій, розроблено алгоритми діагностики адреналової патології, схеми анестезіологічного забезпечення та інтенсивної терапії під час хірургічних втручань [16].

Значних успіхів у розвитку хірургії НЗ досягли медики України. 1964 року у Києві було захищено першу в Україні кандидатську дисертацію П.А. Саженина "Клиника, диагностика и лечение опухолей коры надпочечников", виконану в Тернополі під керівництвом професора О.В. Ніколаєва [17]. Під спостереженням автора перебували 25 хворих, у 14 з яких виявили пухлину НЗ. У праці детально описано клінічну картину різних видів пухлин, результати діагностичних досліджень (17-КС у сечі, функціональні проби, пневморетроперитонеографія). Наслідки операцій з приводу вірилізуючих (7) й альдостеронпродукуючих (2) пухлин були благополучними. Після видалення пухлин у 5 хворих із синдромом Кушинга четверо померли від гострої надниркової недостатності, оскільки препарати для замісної терапії ще не були широко доступними. Увага приділялася тактико-технічним принципам хірургічного лікування, питанням знеболювання. Майже ідентичні питання обговорювались у кількох раніше опублікованих працях київських хірургів А.К. Горчакова та В.Н. Пархоменка [18, 19], де наведено дані про 12 хворих із пухлинами кори НЗ, оперованих протягом 6 років. Автори теж звертали увагу на питання гормональної та топічної діагностики, а також відзначили доцільність застосування у поопераційний період препарату кортикотонину, запропонованого академіком В.П. Комісаренком.

Великі заслуги у розвитку вчення про гормонпродукуючі пухлини кори НЗ належать львівській школі хірургів, очолюваній професором Г.Г. Каравановим, а пізніше академіком М.П. Павловським. Хірургічне лікування хворих з ендокринною патологією НЗ у Львові почалося з квітня 1959 р. До 1970 р. клініка мала досвід 169 хірургічних втручань на НЗ, 79 з яких було виконано з приводу пухлин. До 1988 р. загальна кількість операцій з приводу пухлин НЗ, включаючи феохромоцитому, зросла до 367, до 2005 р. – до 698. У працях львівських вчених було деталізовано клінічні характеристики різ-

них видів адренкортикальних пухлин, вдосконалено класифікацію, оцінено діагностичну значущість функціональних проб, модифіковано методи топічної діагностики. Було розроблено оригінальний доступ до НЗ, удосконалено технічні деталі виконання адреналектомії, запропоновано низку заходів із забезпечення безпечності хірургічних втручань, профілактики поопераційної надниркової недостатності, реабілітації оперованих хворих [20-23].

1965 року з ініціативи академіка В.П. Комісаренка біло відкрито Київський науково-дослідний інститут ендокринології та обміну речовин, в якому вже майже 50 років широким фронтом ведеться вивчення проблем фізіології, патофізіології та патології НЗ. У лабораторіях під керівництвом академіка В.П. Комісаренка, професорів В.М. Гордієнка, А.І. Хомазюка, Ю.М. Зурнаджи, К.П. Зака, А.Г. Резнікова, В.М. Славнова, Є.В. Епштейна, Т.К. Валуєвої, В.Ф. Чеботарьова, І.С. Турчина, Я.Г. Бальона поглиблено вивчалися питання біосинтезу, регуляції секреції кортикостероїдів, механізмів дії гормонів, їх вплив на серцево-судинну, нервову системи, імунітет, процеси метаболізму, систему крові, морфологічні характеристики органів і тканин тощо. Паралельно вирішувалася низка прикладних питань: вивчення характеру надниркової секреції за різних видів патології, розробка нових і вдосконалення відомих методів визначення гормонів й оцінка можливостей їх використання для діагностичних цілей, отримання нових сполук і препаратів для діагностики та лікування захворювань НЗ. Однією з таких розробок став синтез першого вітчизняного інгібітору функції кори НЗ – хлодитану, який після експериментальної апробації було впроваджено у клінічну практику для лікування хвороби Іценка-Кушинга та пухлин кори НЗ. Результати цього дослідження підсумовано у монографії В.П. Комісаренка та А.Г. Резнікова "Ингибиторы функции коры надпочечных желез" (1972), і групу співробітників Інституту, окрім названих, – Я.Г. Бальона, В.М. Гордієнка, І.В. Комісаренка, – удостоєно Державної премії України в галузі науки і техніки (1977).

Науково-практична розробка питань діагностики та лікування захворювань НЗ здійснювалася у хірургічному відділі, яким керував кандидат медичних наук, а згодом член-кореспондент НАМН України, професор І.В. Комісаренко, і в дитячому відділенні, яке очолювала професор О.А. Бенікова. 1966 року у хірургічній клініці було виконано першу двобічну тотальну адреналек-

томію з приводу хвороби Іценка-Кушинга і того ж року – першу успішну адреналектомію з пухлиною з приводу гормонально активної аденоми з клінікою синдрому Кушинга. У подальшому хірургічна активність клініки прогресивно зростала. До 2010 р. було виконано понад 2300 адреналектомій з приводу хвороби Іценка-Кушинга, пухлин кори та мозкового шару НЗ. У процесі накопичення клінічного досвіду було вдосконалено наявні та запропоновано низку нових методів діагностики та варіантів хірургічних втручань, багато з яких підтверджено авторськими свідоцтвами й патентами. Серед значних досягнень можна назвати розробку та впровадження у практику методів комбінованого лікування хвороби Іценка-Кушинга та пухлин кори НЗ із використанням першого вітчизняного інгібітору функції кори надниркових залоз – хлодитану, ендovasкулярні втручання на НЗ, ангиографічні методи діагностики надниркової патології, трансплантаційні методи лікування ендокринної недостатності тощо. Співробітники клініки опублікували кількост статей, стали авторами розділів у кількох монографіях і керівництвах, захистили кандидатські та докторські дисертації з питань адренкортикальної патології [24-26]. Досягнення у розвитку ендокринної хірургії було відзначено присудженням групі українських хірургів, серед яких були співробітники Інституту І.В. Комісаренко, С.Й. Рибаків, Н.В. Ромашкан, Державної премії України в галузі науки і техніки (1988). Сьогодні клініка є одним із провідних центрів ендокринної хірургії міжнародного рівня. 1994 року з ініціативи професора І.В. Комісаренка у Києві відкрито Український науково-практичний центр ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України, де успішно вирішуються проблеми діагностики й лікування пухлин НЗ.

Останніми десятиріччями спостерігається значний прогрес хірургії НЗ не лише за кордоном, але й в Україні та Росії. Широкого вжитку набули різні варіанти ендоскопічних адреналектомій. В Україні такі операції вперше почали виконувати в Одесі, у клініці, очолюваній професором В.В. Грубником. У Росії піонерами ендоскопічних і міні-інвазивних операцій на НЗ є професори Н.А. Майстренко, П.С. Ветшев, В.А. Привалов. Слід відзначити, що останнім десятиріччям вийшли з друку кілька монографій і керівництв, які із сучасних позицій висвітлюють стан проблеми пухлин НЗ: А.П. Калінін, Н.А. Майстренко, П.С. Ветшев (ред.) "Хирургическая эндокринология" (2004), В.В. Щетинин і

співавт. "Лучевая диагностика патологии надпочечников" (2001), "Новообразования надпочечников" (2002), А.П. Калінін і Н.А. Майстренко (ред.) "Хирургия надпочечников" (2000).

Незважаючи на успіхи у вивченні пухлин коркового шару НЗ, залишаються нез'ясованими питання походження цього виду патології, деякі закономірності метаболізму гормонів, причини появи або відсутності гормональної активності. На поглиблене вивчення заслуговує проблема інциденталом НЗ: частота випадків цих пухлин останніми роками невпинно зростає. У прикладній сфері актуальними залишаються питання ранньої діагностики, хірургічного та медикаментозного лікування злоякісних пухлин, розробка й вдосконалення міні-інвазивних втручань і низка інших.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Боголюбов В.Л. К патологической анатомии и клинике гипернефромы // Русский хирургический архив. – 1906. – №3. – С. 445-474.
2. Брюханов Н.И. О первичных опухолях надпочечников: Дис. – М., 1914.
3. Штефко В.Г. Надпочечные железы и их значение для организма. – М.: 1914.
4. Верещинский А.Ф. Надпочечно-половой синдром // Вестник хирургии и пограничных областей. – 1924. – Т. 3. – №4. – С. 207-219.
5. Окс А.А. Диагностика и клиника опухолей надпочечников. – В кн.: Опухоли надпочечников (Acta medica): Харьков, 1926. – Т. 10. – С. 45-52.
6. Бедер В.Л. К вопросу о генитосупраренальном синдроме. – В кн.: Труды клиники нервных болезней Киевского государственного института усовершенствования врачей. – Киев, 1928. – Т. 1. – С. 214-236.
7. Оппель В.А. Самопроизвольная гангрена как гипердреналинемия. – Л.: Практическая медицина, 1928. – 282 с.
8. Оппель В.А. Хирургическая патология и терапия. – Л.: Практическая медицина, 1928. – 432 с.
9. Оппель В.А. Эпинефрэктомия (Обзор) // Центральный медицинский журнал. 1928. – Т. 1. – №3. – С. 463-486.
10. Шамов В.Н. К клинике первичных опухолей надпочечника // Журнал современной хирургии. – 1929. – Т.4. – Вып. 25-26. – С. 1485-1500; 1930. – Т. 5. – Вып. 1. – С. 3-25; Вып. 28. – С. 369-395.
11. Николаев О.В. Клиника и хирургическое лечение опухолей коры надпочечника // Советская медицина. – 1948. – №7. – С. 22-24.
12. Николаев О.В. К хирургии заболеваний надпочечников // Проблемы эндокринологии и гормонотерапии. – 1956. – Т. 2. – №5. – С. 83-89.
13. Николаев О.В., Тараканов Е.И. Гормонально-активные опухоли коры надпочечника. – М.: Госмедиздат, 1963. – 339 с.
14. Керцман В.И. Клиника и лечение гормонопродуцирующих опухолей коры надпочечника. – Ереван: Айсатан, 1977. – 319 с.
15. Синдром Иценко-Кушинга / В.Г. Баранов, А.И. Нечай (ред.). – Л.: Медицина, 1988. – 224 с.
16. Щетинин В.В., Майстренко Н.А., Егиев В.Н. Новообразования надпочечников. – М.: Медпрактика-М, 2002. – 195 с.
17. Саженин П.А. Клиника, диагностика и лечение опухолей коры надпочечников. Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – К., 1964. – 20 с.
18. Горчаков А.К., Пархоменко В.Н. Опухоли коркового слоя надпочечников и их лечение // Врачебное дело. – 1959. – №1. – С. 51-56.
19. Горчаков А.К., Пархоменко В.Н. Клиника, диагностика и лечение больных с опухолями надпочечников // Труды IX съезда хирургов УССР, 26.6-1.7.1958, Днепропетровск. – К., 1960. – С. 533-537.
20. Караванов Г.Г., Павловский М.П. Хирургическое лечение опухолей надпочечных желез // Клиническая хирургия. – 1969. – №11. – С. 4-10.
21. Павловский М.П. Материалы к хирургии надпочечных желез: Автореф. дисс. ... д-ра. мед. наук. – Львов, 1970. – 40 с.
22. Павловский М.П., Бойко Н.И. Опухоли надпочечных желез у детей // Вестник хирургии. – 1988. – №6. – С. 70-74.
23. Бойко Н.И., Довгань Ю.П., Павловський М.П. Результаты хірургічного лікування хворих з пухлинами надниркових залоз // Современные аспекты хирургического лечения эндокринной патологии. Материалы Первого Украинско-Российского симпозиума по эндокринной хирургии, Киев, 13-14 октября 2006 г.: К., 2006. – С. 124-125.
24. Комиссаренко И.В. Лечение болезни и синдрома Иценко-Кушинга хирургическим методом и с применением ингибитора функции коры надпочечных желез хлоритана (о,п?ДДД): Автореф. дисс. ... д-ра. мед. наук. – Киев, 1976. – 40 с.
25. Югринов О.Г. Ангиография и рентгенэндоваскулярная хирургия при заболеваниях надпочечников: Автореф. дисс. ... д-ра. мед. наук: Киев, 1989. – 40 с.
26. Рыбаков С.И. Клиника, диагностика и лечение гормонально-активных опухолей коркового вещества надпочечных желез: Автореф. дисс. ... д-ра. мед. наук: Киев, 1990. – 40 с.

### РЕЗЮМЕ

#### История хирургии опухолей коркового слоя надпочечников

#### С.И. Рыбаков

В лекции описана история развития подходов к лечению опухолей коркового слоя надпочечников.

**Ключевые слова:** надпочечники, опухоли, хирургическое лечение.

### SUMMARY

#### History of adrenal cortex tumor surgery

#### S. Rybakov

The lecture describes the history of the development of approaches to the treatment of tumors of adrenal cortex.

**Key words:** adrenal tumors, surgical treatment.

Дата надходження до редакції 12.09.2013 р.