



№ 1 (40) 2026 р.
10 200 примірників*
Передплатний індекс 86683



Урологія

Нефрологія

Андрологія



Доктор медичних наук,
професор

Оксана Ромащенко

**Використання плазми,
збагаченої тромбоцитами,
при лікуванні диспареунії
у жінок на етапі
менопаузального переходу**

Читайте на сторінці **14**



Кандидат медичних наук,
доцент

Віктор Горовий

**Історія впровадження
лапароскопічної
та робот-асистованої
радикальної простатектомії
при хірургічному лікуванні
раку передміхурової залози**

Читайте на сторінці **22**



**Настанови Американської
урологічної асоціації – 2026**

**Хірургічне лікування
каменів нирок і сечоводів**

Читайте на сторінці **10**



Доктор філософії (PhD) з медицини

Роман Морару-Бурлеску

**Доброякісна гіперплазія
передміхурової залози
з недостатньою відповіддю
на медикаментозну терапію:
ідентифікація нереспондентів**

Читайте на сторінці **8**



Кандидат медичних наук

Михайло Поворознюк

**Чоловічий фактор
у безплідному шлюбі:
питання та відповіді**

Читайте на сторінці **18**



Флосін[®]

тамсулозину гідрохлориду 0,400 мг

Німецький тамсулозин¹

- ✓ Модифіковане вивільнення:
1 капсула на добу¹
- ✓ Швидкий початок дії
(від 4 до 8 годин)³
- ✓ Уроселективний⁴:
не викликав клінічно
значущого зниження АТ¹

Простамол[®] Уно^σ

екстракт із плодів пальми піллоподібної (Serenoa repens) 320 мг

Гальмує активність 5-α-редуктази і має протизапальну дію²

- ✓ Попереджає збільшення
тканини передміхурової залози²
- ✓ Полегшує симптоми сечовипускання*
при збільшенні передміхурової залози²
- ✓ Протизапальна і протинабрякова дія²

Скорочена інструкція для медичного застосування¹

Склад: 1 капсула містить тамсулозину гідрохлориду 0,400 мг. **Показання.** Лікування функціональних розладів з боку нижніх сечовивідних шляхів при доброякісній гіперплазії передміхурової залози (ДГПЗ). **Протипоказання.** Підвищена чутливість до діючої речовини, включаючи медикаментозно-індукований ангіонабряк, або до будь-якої з допоміжних речовин лікарського засобу, наявність в анамнезі ортостатичної гіпотензії, тяжка печінкова недостатність. **Спосіб застосування та дози.** Одна капсула щодня після сніданку або першого вживання їжі за день. Капсулу слід ковтати цілою, її не можна подрібнювати або жувати, оскільки це перешкоджає модифікованому вивільненню активної речовини. **Побічні реакції.** Часто: запаморочення, розлади еякуляції, включаючи ретроградну еякуляцію і недостатність еякуляції. Дані щодо безпеки та ефективності застосування дітям віком до 18 років відсутні. **Категорія відпуску.** За рецептом.

1. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу ФЛОСІН[®] РП. № UA/8350/01/01, дата останнього перегляду 28.08.2025. 2. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу ПРОСТАМОЛ[®] УНО РП. № UA/10417/01/01, дата останнього перегляду 28.10.2021. Перед застосуванням, будь ласка, обов'язково уважно ознайомтеся з повним текстом чинної інструкції для медичного застосування. Інформація про рецептурний лікарський засіб для медичних та фармацевтичних працівників. 3. Lepor H. Phase III multicenter placebo-controlled study of tamsulosin in benign prostatic hyperplasia. Tamsulosin Investigator Group//Urology. 1998. Jun; 51(6):892-900. 4. Lowe FC. Summary of Clinical Experiences With Tamsulosin for the Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia. Reviews in Urology. 2005;7(Suppl 4):S13-S21. *Простамол[®] Уно застосовується для лікування дорослих чоловіків із утрудненим сечовипусканням при доброякісній гіперплазії передміхурової залози I та II стадії за класифікацією Alken. Перед застосуванням, будь ласка, обов'язково уважно ознайомтеся з повним текстом чинної інструкції для медичного застосування. Інформація про рецептурний лікарський засіб для медичних та фармацевтичних працівників. UA-PRO-1-2026-MFLOW. Дата затвердження 27.03.2026.

Представництво «Берлін Хемі/А. Менаріні Україна ГмбХ». Адреса: м. Київ, вул. Березняківська, 29, 7-й поверх. Тел: +38 (044) 494 33 88. Email: berlin-chemie@menarini.com.ua

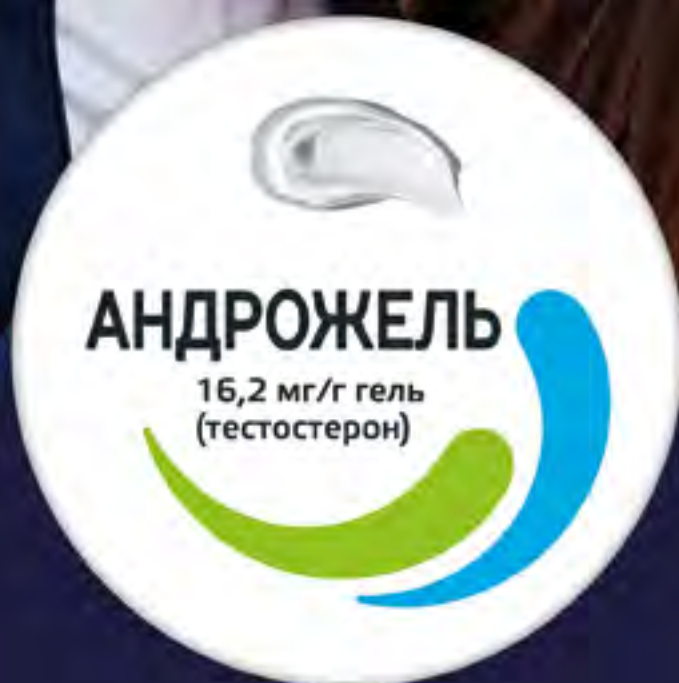
Скорочена інструкція для медичного застосування²

Склад: 1 м'яка капсула містить 320 мг густого спиртового екстракту із плодів пальми піллоподібної (Serenoa repens) (9–11:1). **Показання.** лікування дорослих чоловіків із утрудненим сечовипусканням при доброякісній гіперплазії передміхурової залози I та II стадії за класифікацією Alken. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до діючої речовини або до інших допоміжних речовин. **Спосіб застосування.** По 1 м'якій капсулі 1 раз на добу в один і той же час. М'яку капсулу слід ковтати цілою після прийому їжі і запивати достатньою кількістю рідини. Тривалість лікування залежить від виду, ступеня тяжкості та перебігу захворювання і не обмежена часом. Лікарський засіб призначений для застосування дорослим чоловікам. **Побічні реакції:** нечасто – нудота, блювання, діарея, біль у животі (особливо при прийомі препарату натще).



Дефіцит тестостерону • Зниження лібідо • Нестача енергії

ЗНОВУ У ГРІ



**УСУНЕННЯ СИМПТОМІВ ГІПОГОНАДИЗМУ,
ЗДОРОВ'Я СЕРЦЯ І ПРОСТАТИ – БЕЗ КОМПРОМІСІВ**

BESINS
HEALTHCARE
By your side, for life

СВІТОВИЙ ЛІДЕР
ТРАНСДЕРМАЛЬНИХ
ФОРМ

Lincoff AM et al. N Engl J Med 2023; doi: 10.1056/NEJMoa2215025
Bhasin S et al. JAMA Netw Open 2023;6(12):e2348692

For AndroGel leadership in transdermal testosterone products:
Based on internal analysis by Besins Healthcare Monaco using data from the following source: IQVIA MIDAS® Quarterly Volume and Value Sales data (in Units, Counting Units and LEU MNF (i.e. Euro fixed quarter exchange rate) for the time period MAT Q3 2024 for 59 countries for Molecule : TESTOSTERONE, Transdermal: NFC123 IVP, JGP, JSA, JTA, JVA, JVN, JVP, JWN, MSA, MTA, MVA, reflecting estimates of real-world activity. Copyright IQVIA. All rights reserved. *Countries: ARGENTINA, AUSTRALIA, AUSTRIA, BANGLADESH, BELGIUM, BRAZIL, CANADA, CENTRAL AMERICA, CHILE, COLOMBIA, CROATIA, CZECH REPUBLIC, ECUADOR, ESTONIA, FINLAND, FRANCE, GERMANY, GREECE, HONG KONG, HUNGARY, INDIA, INDONESIA, IRELAND, ITALY, KAZAKHSTAN, KOREA, LATVIA, LEBANON, LITHUANIA, LUXEMBOURG, MALAYSIA, MEXICO, NETHERLANDS, NEW ZEALAND, NORWAY, PAKISTAN, PERU, POLAND, PORTUGAL, PUERTO RICO, ROMANIA, RUSSIA, SERBIA, SINGAPORE, SLOVAKIA, SLOVENIA, SOUTH AFRICA, SPAIN, SWEDEN, SWITZERLAND, TAIWAN, THAILAND, TURKEY, UK, URUGUAY, US, VENEZUELA, VIETNAM & WEST AFRICA

Інструкція для медичного застосування препарату РПН® UA / 5301/01/02 від 06.04.2020 р.

Віковий андрогенодефіцит у контексті «couplepause»: сучасний погляд на сексуальне благополуччя подружньої пари

У статті феномени «couplepause» та «doublepause» розглядаються як наслідок взаємопов'язаних клінічних станів – менопаузи в жінок і вікового гіпогонадізму в чоловіків, – що істотно впливають на сексуальне здоров'я пари. Показано, що віковий андрогенодефіцит у чоловіків часто залишається недодіагнованим, попри те що саме сексуальні порушення (еректильна дисфункція, зниження лібідо, рідші спонтанні ерекції) найчастіше стають приводом для звернення до уролога чи андролога. Узагальнено актуальні рекомендації щодо діагностики та ведення вікового гіпогонадізму в чоловіків. Висвітлено роль тестостерон-замісної терапії (ТЗТ) як ключового чинника відновлення сексуальної функції чоловіка, якості життя та стосунків пари. Ключові слова: віковий гіпогонадізм, андрогенодефіцит, couplepause, doublepause, еректильна дисфункція, замісна терапія тестостероном, трансдермальний гель тестостерону.

У зв'язку зі старінням популяції та збільшенням частки осіб середнього й старшого віку, що зумовлює тривалий пострепродуктивний період життя, особливого клінічного значення набувають менопаузальні зміни в жінок та віковий андрогенодефіцит/гіпогонадізм у чоловіків як прояви вікового згасання гонадних функцій. Менопауза у жінок (зазвичай віком 45-55 років) та поступове вікове зниження рівня тестостерону в чоловіків після 50 років супроводжуються широким спектром соматичних, психоемоційних і когнітивних симптомів та суттєво знижують якість життя [1, 2]. У такій ситуації доцільно розглядати ці вікові зміни не тільки з позицій індивідуального здоров'я, а й кризь призму взаємодії партнерів у парі.

Терміни «couplepause» (парна пауза) та «doublepause» (подвійна пауза) – це відносно нові, але вже описані в літературі поняття, які фокусують увагу на парі, а не лише окремо на жінці чи чоловіку. Термін «couplepause» запропонований E.A. Jannini та R.E. Narri як нова парадигма для опису сексуальної дисфункції в періоді менопаузи й андропаузи з фокусуванням на парі як цілісній одиниці [3]. Менопауза в жінки та зростання частоти еректильної дисфункції (ЕД) й андрогенодефіцитних станів у чоловіка разом формують підґрунтя для «couplepause». Тому «парна пауза» має розглядатися в контексті того, що вікові гормональні зміни та сексуальні розлади в одного з партнерів неминуче позначаються на поведінці, сексуальності та самооцінці іншого, а отже, лікування лише одного партнера є недостатнім і потенційно неефективним [3].

«Doublepause» – це подальший розвиток концепції «couplepause», коли клінічно значущі вікові гормональні зміни одночасно присутні в обох партнерів [4]. Сексуальні дисфункції виникають у двох напрямках: жіночі (генітоуринарний менопаузальний синдром, гіпоактивний розлад сексуального бажання) і чоловічі (ЕД, зниження лібідо, гіпогонадізм). Іншими словами, «doublepause» – це «подвійна пауза» сексуальності: естроген-дефіцитна пауза в жінки та андроген-дефіцитна пауза в чоловіка, що прогресивно посилює сексуальні та психоемоційні проблеми пари (зменшення частоти статевих актів, збільшення конфліктів, зниження прихильності до терапії в обох партнерів) [3].

У реальній практиці ведення пацієнтів старших вікових груп часто клінічний фокус зміщений лише на менопаузу жінки, тоді як «друга половина» – віковий андрогенодефіцит чоловіка – лишається поза увагою. Сексуальні труднощі пари переважно інтерпретують кризь призму менопаузального генітоуринарного синдрому, тоді як внесок вікових гормональних змін чоловіка часто залишається недостатньо оціненим [3, 5, 6].

У цьому контексті зростає потреба у своєчасному виявленні та корекції вікового андрогенодефіциту в чоловіків, для якого характерні певна неспецифічність і поліморфізм клінічних проявів, що часто ускладнює діагностику та призводить до її відтермінування.

Віковий андрогенодефіцит у чоловіків як недооцінений компонент проблеми сексуального благополуччя пари

Віковий гіпогонадізм – це клінічно та біохімічно підтверджений стан у чоловіків старшого віку, що характеризується зниженням рівня сироваткового тестостерону порівняно з референтними значеннями в молодих

здорових чоловіків. Він проявляється симптомами дефіциту тестостерону, значним погіршенням якості життя та несприятливим впливом на функціонування багатьох органів і систем [7]. Частіше гіпогонадізм виявляють у літніх чоловіків, пацієнтів з ЕД, ожирінням, супутніми захворюваннями та ускладненим спадковим анамнезом [8]. Інтенсивність клінічних проявів гіпогонадізму не завжди корелює з рівнем андрогенів у крові.

У дорослих чоловіків домінуючими симптомами гіпогонадізму є сексуальні розлади (ЕД, зниження лібідо та зменшення частоти нічних/ранкових ерекцій), загальна втома, порушення концентрації, уваги, підвищена пітливість, погане самопочуття та депресивний настрій [9]. При фізикальному обстеженні в таких пацієнтів частими знахідками є збільшення жирової та втрата м'язової маси, зменшення розміру яєчок. Гіпогонадізм також пов'язаний з анемією, нижчими відповідно до віку концентраціями простат-специфічного антигену (ПСА) та зниженою мінеральною щільністю кісток [10].

У чоловіків середнього та старшого віку саме порушення сексуальної функції – зниження лібідо, ЕД, рідші спонтанні та ранкові ерекції – найчастіше стають первинним приводом для звернення до уролога або андролога. Натомість загальні симптоми, такі як хронічна втома, зниження настрою чи збільшення маси тіла, часто залишаються поза увагою та сприймаються пацієнтами як неминучі вікові зміни, а не як можливі прояви дефіциту тестостерону, пов'язаного із віком [11].

У цьому аспекті важливо розуміти, що за такими, на перший погляд, ізольованими порушеннями статевої функції, як ЕД, у значної частки пацієнтів стоїть системний стан – віковий гіпогонадізм, який потребує цілеспрямованого діагностичного пошуку, а не лише симптоматичної корекції ЕД. Саме тому сексуальні розлади доцільно розглядати як терапевтичне вікно для своєчасного виявлення та корекції вікового андрогенодефіциту. Слід зазначити, що цей стан також може бути однією з причин субоптимальної відповіді на інгібітори фосфодіестерази 5 (іФДЕ-5) у пацієнтів з ЕД, що обґрунтовує необхідність оцінки андрогенного статусу в цій категорії хворих [12].

У чоловіків із гіпогонадізмом низький рівень тестостерону асоціюється не лише з порушеннями сексуальної функції, а й зі зниженням самооцінки, відчуття маскулітності та впевненості в собі; ці психосоціальні зміни супроводжуються емоційною відстороненістю та погіршенням якості стосунків із партнеркою [13, 14]. У рамках концепцій «couplepause» та «doublepause» наголошується, що такі психоемоційні наслідки андрогенодефіциту не є виключно індивідуальною проблемою чоловіка, а неминуче відображаються на якості інтимної та емоційної взаємодії в парі, підсилюючи загальний тягар вікових змін в обох партнерів [3, 4].

Відповідно до сучасних гайдлайнів Європейської асоціації урології (ЕАУ, 2026) та Європейського товариства менопаузи й андропаузи (2023), рівень загального тестостерону <12 нмоль/л (3,5 нг/мл) за наявності відповідних симптомів (особливо ЕД та зниження лібідо) вважається пороговим значенням для встановлення діагнозу вікового гіпогонадізму [15, 16].

Терапія тестостероном: практичні аспекти

ТЗТ все частіше визнається ключовим методом лікування вікового гіпогонадізму в чоловіків і спрямована на відновлення фізіологічних рівнів тестостерону, що відповідають середньо-нормальним значенням для молодих чоловіків (Salonia A. et al., 2023). Відповідно до актуальних клінічних рекомендацій США (Американська урологічна асоціація) та Канади (Канадська урологічна асоціація), цільові рівні загального тестостерону на фоні проведення ТЗТ мають бути в діапазоні 14,0-17,0 та 15,6-20,0 нмоль/л відповідно (Carolyn A. et al., 2019; Grober E.D. et al., 2021).

У керівництві ЕАУ щодо розладів сексуальної функції для лікування легкої ЕД у чоловіків із лабораторно підтвердженим андрогенодефіцитом ТЗТ розглядається як терапія першої лінії, тоді як при більш тяжких формах ЕД або недостатній відповіді на монотерапію іФДЕ-5 доцільним є поєднання її із ТЗТ [16]. В останній редакції гайдлайну ЕАУ (2026) щодо вибору препаратів для ТЗТ у пацієнтів із віковим гіпогонадізмом вказано, що гелі тестостерону та ін'єкційні препарати тривалої дії є оптимальними щодо профілю безпеки (рівень доказовості 1a) [15]. Експерти також вказують, що при призначенні ТЗТ чоловікам групи високого ризику за собом вибору має бути трансдермальний гель тестостерону, а не препарати тривалої дії.

До абсолютних протипоказань ТЗТ відносять місцево-поширений або метастатичний рак передміхурової залози (ПЗ), злоякісні новоутворення грудної залози, бажання пацієнта зберегти фертильність, гематокрит $\geq 54\%$ та неконтрольовану або важко контролювану застійну серцеву недостатність (ЕАУ, 2026). До відносних обмежень зазвичай відносять підвищений вихідний гематокрит (приблизно 48-50%), виражені симптоми нижніх сечових шляхів, а також обтяжений сімейний анамнез щодо венозної тромбоемболії [16].

Вибір препарату для ТЗТ: чому трансдермальний гель тестостерону є оптимальним

Трансдермальний гель тестостерону розглядається як одна з найбільш фізіологічних форм замісної терапії, оскільки дозволяє відтворити відносно стабільний добовий профіль рівня тестостерону без виражених піків і спадів, властивих деяким ін'єкційним формам. У клінічних дослідженнях показано, що за щоденного нанесення гелю рівні загального та вільного тестостерону швидко досягають нормального діапазону й зберігаються в межах цільових значень упродовж тривалого часу [17, 18]. Важливою перевагою гелю є простота титрування дози: корекція добової кількості препарату (збільшення або зменшення дози) дозволяє індивідуально підібрати режим, досягаючи концентрацій тестостерону посередині фізіологічного діапазону. Крім того, у разі небажаних явищ або зміни клінічної ситуації терапію гелем можна швидко припинити, що забезпечує додатковий рівень безпеки для пацієнта [19].

Доведена ефективність гелю тестостерону

Дані рандомізованих і спостережних досліджень свідчать, що застосування гелю тестостерону в чоловіків з андрогенодефіцитом сприяє збільшенню сексуального потягу, частоти ерекцій і загальної сексуальної активності. У пацієнтів, які отримували гель, відзначено позитивний вплив на еректильну функцію, а також на самооцінку, енергійність і показники якості життя [19, 20].

Окрім дослідження показали також збільшення м'язової маси, зменшення жирової тканини й покращення силових показників на фоні тривалої терапії трансдермальним тестостероном, що додатково вказує на його роль як системної замісної гормонотерапії у чоловіків із гіпогонадізмом [18].

Продовження на стор. 4.

Віковий андрогенодефіцит у контексті «doublepause»: сучасний погляд на сексуальне благополуччя подружньої пари

Продовження. Початок на стор. 3.

Посилення ефекту іФДЕ-5 при додаванні гелю тестостерону

У чоловіків з андрогенодефіцитом та ЕД, які демонструють неповну або відсутню відповідь на терапію іФДЕ-5, додавання ТЗТ може суттєво підвищити ефективність лікування. У рандомізованих дослідженнях за участю пацієнтів із низьким рівнем тестостерону, які не відповідали на силденафіл, комбіноване застосування гелю тестостерону та силденафілу привело до значного покращення еректильної функції за шкалою Міжнародного індексу еректильної функції (ІІЕФ) порівняно з монотерапією іФДЕ-5 [21, 22].

Серцево-судинна безпека та моніторинг терапії

Хоча ТЗТ у чоловіків із віковим гіпогонадизмом пропонує значні переваги, такі як покращення сексуальної функції, настрою, м'язової маси тощо, занепокоєння щодо кардіоваскулярної безпеки традиційно стримувало її використання. У цьому контексті ключове значення мають дані дослідження TRAVERSE (The Rapy for Assessment of long-term Vascular events and Efficacy ResponSE in hypogonadal men), яке надало переконливі докази щодо серцево-судинної безпеки ТЗТ у відповідно відібраних пацієнтів [23]. Це найбільше рандомізоване плацебо-контрольоване дослідження, сфокусоване на оцінці впливу тестостерону на частоту великих серцево-судинних подій і стан ПЗ. У ньому взяли участь понад 5200 чоловіків віком 45–80 років із гіпогонадизмом та наявним або високим ризиком серцево-судинних захворювань, які були рандомізовані для щоденного застосування 16,2 мг/1 г гелю тестостерону (Андрожель) або плацебо.

У дослідженні TRAVERSE доза трансдермального гелю титрувалася з метою підтримання рівня тестостерону в межах 350–750 нг/дл, а первинною кінцевою точкою був комбінований показник великих серцево-судинних подій (МАСЕ: серцево-судинна смерть, нефатальний інфаркт міокарда, нефатальний інсульт). Було показано, що ТЗТ не поступається плацебо щодо частоти МАСЕ, тобто не асоціюється зі зростанням ризику основних серцево-судинних ускладнень у цій популяції.

Разом із тим рекомендованим є ретельний моніторинг безпеки при призначенні ТЗТ [24], який включає:

- визначення рівня тестостерону до початку лікування та під час терапії для уникнення як недостатньої, так і надмірної експозиції;
- контроль гематокриту (із припиненням або зменшенням дози при перевищенні рекомендованих меж);
- оцінку ПСА та стану ПЗ (згідно вікових рекомендацій);
- моніторинг артеріального тиску, набряків, симптомів серцево-судинної декомпенсації.

Препарат Андрожель: характеристика, режим дозування та особливості застосування

В Україні топічний тестостерон у формі гелю представлений препаратом Андрожель гель для зовнішнього застосування 16,2 мг/1 г. Така форма випуску дозволяє гнучко підбирати дозу шляхом зміни кількості натискань помпи. Рекомендована доза становить два натискання дозуючого пристрою (40,5 мг тестостерону) один раз на добу, бажано в один і той самий час, вранці [24].

Кількість натискань	Кількість гелю, г	Кількість тестостерону що наноситься на шкіру, мг
1	1,25	20,25
2	2,5	40,5
3	3,75	60,25
4	5,0	81,00

Після всмоктування через шкіру тестостерон дифундує у системний кровотік із відносно постійною концентрацією протягом 24-годинного циклу.

Рівень тестостерону у крові збільшується з першої години нанесення, досягаючи рівноважного значення вже з другої доби. Після цього добові зміни концентрації тестостерону мають схожу амплітуду зі змінами,

характерними для циркадного ритму секреції ендогенного тестостерону. Таким чином, черезшкірний шлях застосування дозволяє уникнути пікових підйомів концентрації препарату у крові, які виникають після ін'єкцій, і супрафізіологічних концентрацій стероїду в печінці при пероральному прийомі.

Доза Андрожелю коригується залежно від цільового рівня тестостерону в сироватці (зазвичай 350–750 нг/дл, або $\approx 12,1-26,0$ нмоль/л) і клінічної відповіді.

Перед початком ТЗТ усім пацієнтам необхідно пройти повне обстеження для виключення раку ПЗ. У пацієнтів, які отримують тестостерон, необхідно регулярно й ретельно перевіряти стан ПЗ і грудних залоз відповідно до рекомендованих методик (пальцеве ректальне дослідження, визначення рівня ПСА у сироватці крові) щонайменше один раз на рік, а у пацієнтів літнього віку та осіб із факторами ризику (клінічними й сімейними) – два рази на рік.

Клінічний сценарій ведення пари з віковим гіпогонадизмом у чоловіка та менопаузою в жінки («doublepause»)

Середньостатистична пара, чоловік 56 років і дружина 51 року, звернулася зі скаргами на погіршення якості сексуального життя, зниження частоти статевих контактів та зростання напруження у стосунках. Жінка перебуває на менопаузальній гормональній терапії з частковим контролем вазомоторних симптомів і порушень сну, однак відзначає зниження сексуального бажання, пов'язане не лише із власними фізіологічними змінами, а й із зменшенням ініціативи з боку чоловіка. Чоловік скаржиться на прогресивне зниження сексуального потягу, проблеми з ерекцією під час статевого акту, загальну втому, зниження працездатності, дратівливість і пригнічений настрій. На фоні цих змін обидва повідомляють про напруженість у стосунках і поступове віддалення, уникнення статевих контактів та зростання конфліктів, які вони самі пов'язують із «віком».

При обстеженні чоловіка була виключена соматична патологія та прийом ліків, що могли спричинити вищезазначені скарги. Проведено лабораторну діагностику, зокрема визначено рівень загального тестостерону – 9,0 нмоль/л. Виявлене зниження цього показника нижче референтного порога 12 нмоль/л у поєднанні з типовими клінічними проявами дало підстави встановити діагноз вікового гіпогонадизму.

Після проведення детального обстеження та виключення протипоказань, під час бесіди з пацієнтом (на якій була присутня дружина) були обговорені можливості ТЗТ: очікувані переваги та потенційні ризики, доступні форми тестостерону (ін'єкційні, трансдермальні) і раціональність вибору гелю тестостерону як зручної, керованої та добре вивченої форми замісної гормонотерапії. Було прийнято рішення розпочати ТЗТ із призначення Андрожель гелю в початковій дозі: 40,5 мг тестостерону (два натискання дозатора) один раз на добу вранці з подальшою корекцією відповідно до цільових рівнів. Пацієнту було надано інформацію стосовно техніки нанесення гелю, правил гігієни та заходів запобігання вторинній експозиції тестостерону для партнерки.

На контрольному візиті через 3 міс від початку лікування пацієнт відзначив відновлення сексуального бажання, поліпшення якості ерекції, збільшення енергійності та покращення настрою; дружина відмітила поліпшення відносин, емоційної близькості, а також збільшення частоти та задоволеності статевими контактами. Після контрольного обстеження відповідно до плану моніторингу пацієнтів, які отримують ТЗТ, лікування було продовжено.

Отже, менопауза у жінок та віковий гіпогонадизм у чоловіків мають розглядатися не як ізольовані стани, а як взаємопов'язані компоненти сексуального здоров'я пари. Своєчасна діагностика вікового андрогенодефіциту на підставі поєднання симптомів і зниженого рівня тестостерону, а також його корекція за допомогою ТЗТ, зокрема з використанням трансдермального гелю тестостерону, сприяє не лише відновленню лібідо та еректильної функції, а й покращенню енергійності, настрою та самооцінки, що є критично важливим для якості взаємин у парі. У контексті «doublepause» це доповнює ефекти менопаузальної терапії у жінки, дозволяючи покращити сексуальну активність обох партнерів і зменшити сумарний тягар вікових гормональних змін.

Література

1. Yildirim F., Duman N.B., Kulakça O. The Effect of Menopause on the Sexual Functions and Marital Adjustment of the Spouses. *J Midlife Health*. 2023 Jul-Sep;14(3):170-175. doi: 10.4103/jmh.jmh_90_23. Epub 2023 Dec 30. PMID: 38312762; PMCID: PMC10836430.
2. <https://uroweb.org/news/late-onset-hypogonadism-loh-what-does-that-mean-for-a-man>
3. Jannini E.A., Nappi R.E. Couplepause: A New Paradigm in Treating Sexual Dysfunction During Menopause and Andropause. *Sex Med Rev*. 2018 Jul;6(3):384-395. doi: 10.1016/j.sxmrev.2017.11.002. Epub 2018 Jan 19. PMID: 29371146.
4. Giraldo A., Nappi R.E., Palacios S., Reisman Y., Jannini E.A. From couple-pause to doublepause: the impact of midlife physical, psychological, and social changes on the sexual life of aging couples. *Sex Med Rev*. 2024 Jun 26;12(3):346-354. doi: 10.1093/sxmrev/qeae016. PMID: 38515320.
5. Serge Rozenberg, Rossella E. Nappi, Katrin Schaudig, Emmanuele A Jannini, Annamaria G E Giraldo, Couplepause: deconstructing sick menopause and andropause during midlife, *The Journal of Sexual Medicine*, Volume 20, Issue 11, November 2023, Pages 1270-1273.
6. Jannini E.A. et al. Deconstructing sick menopause and andropause during midlife. *J Sex Med*. 2023.
7. Wang C., Nieschlag E., Swerdloff F. et al. Investigation, treatment, and monitoring of late-onset hypogonadism in males: ISA, ISSAM, EAU, EAA, and ASA recommendations. *Eur Urol*. 2009;1:121-130. doi: 10.1016/j.eururo.2008.08.033.
8. Mulligan T., Frick M.F., Zuraw Q.C. et al. Prevalence of hypogonadism in males aged at least 45 years: the HIM study. *Int J Clin Pract*. 2006;60:762-769. doi: 10.1111/j.1742-1241.2006.00992.x.
9. Isidori A.M., Aversa A. et al. Adult- and late-onset male hypogonadism: the clinical practice guidelines of the Italian Society of Andrology and Sexual Medicine (SIAMS) and the Italian Society of Endocrinology (SIE). *J Endocrinol Invest*. 2022 Dec;45(12):2385-2403.
10. Salonia A., Rastrelli G., Hackett G., Seminara S.B., Huhtaniemi I.T., Rey R.A. et al. Paediatric and adult-onset male hypogonadism. *Nat Rev Dis Primers*. 2019;5(1):38. doi: 10.1038/s41572-019-0087-y.
11. Corona G., Rastrelli G., Vignozzi L., Mannucci E., Maggi M. How to recognize late-onset hypogonadism in men with sexual dysfunction. *Asian J Androl*. 2012 Mar;14(2):251-9. doi: 10.1038/aja.2011.138. Epub 2012 Jan 30. PMID: 22286862; PMCID: PMC3735094.
12. Buvat J., Montorsi F., Maggi M., Porst H., Kaipia A., Colson M.H., Cuzin B., Moncada I., Martin-Morales A., Yassin A., Meuleman E., Eardley I., Dean J.D., Shabsigh R. Hypogonadal men nonresponders to the PDE5 inhibitor tadalafil benefit from normalization of testosterone levels with a 1% hydroalcoholic testosterone gel in the treatment of erectile dysfunction (TADTEST study). *J Sex Med*. 2011 Jan;8(1):284-93.
13. Aceves-Martins M., Quinton R., Brazzelli M., Cruickshank M., Manson P., Hudson J., Oliver N., Hernandez R., Aucott L., Wu F., Dhillon W.S., Bhatnagar S., Gillies K., Jayasena C.N.; NIHR Testosterone Efficacy & Safety (TestES) Consortium. Identifying the outcomes important to men with hypogonadism: A qualitative evidence synthesis. *Andrology*. 2022 May;10(4):625-641. doi: 10.1111/andr.13156. Epub 2022 Feb 8. PMID: 35064779; PMCID: PMC9487983.
14. Corona G., Mannucci E., Lotti F., Boddi V., Jannini E.A., Fisher A.D., Monami M., Sforza A., Forti G., Maggi M. Impairment of couple relationship in male patients with sexual dysfunction is associated with overt hypogonadism. *J Sex Med*. 2009 Sep;6(9):2591-600.
15. <https://uroweb.org/guidelines/sexual-and-reproductive-health/chapter/male-hypogonadism>.
16. Salonia A., Boeri L., Capogrosso P., Corona G., Dinkelman-Smith M., Falcone M., Gül M., Kadioglu A., Martinez-Salamanca J.L., Minhas S., Serefoglu E.C., Verze P., Cocci A., Fuglesang Jensen C., Kalkanli A., Morgado L.A., Milenkovic U. & Russo G. (2025). EAU Guidelines on Sexual and Reproductive Health. In EAU.
17. Swerdloff R.S., Wang C., Cunningham G., Dobs A., Iranmanesh A., Matsumoto A.M., Snyder P.J., Weber T., Longstreth J., Berman N. Long-term pharmacokinetics of transdermal testosterone gel in hypogonadal men. *J Clin Endocrinol Metab*. 2000 Dec;85(12):4500-10. doi: 10.1210/jcem.85.12.7045. PMID: 11134099.
18. Lakshman K.M., Basaria S. Safety and efficacy of testosterone gel in the treatment of male hypogonadism. *Clin Interv Aging*. 2009;4:397-412. doi: 10.2147/cia.s4466. Epub 2009 Nov 18. PMID: 19966909; PMCID: PMC2785864.
19. Shoskes J.J., Wilson M.K., Spinner M.L. Pharmacology of testosterone replacement therapy preparations. *Transl Androl Urol*. 2016 Dec;5(6):834-843. doi: 10.21037/tau.2016.07.10. PMID: 28078214; PMCID: PMC5182226.
20. Rizk P.J., Kohn T.P., Pastuszak A.W., Khera M. Testosterone therapy improves erectile function and libido in hypogonadal men. *Curr Opin Urol*. 2017 Nov;27(6):511-515. doi: 10.1097/MOU.0000000000000442. PMID: 28816715; PMCID: PMC5649360.
21. Shabsigh R., Kaufman J.M., Steidle C., Padma-Nathan H. Randomized study of testosterone gel as adjunctive therapy to sildenafil in hypogonadal men with erectile dysfunction who do not respond to sildenafil alone. *J Urol*. 2008;179(5 Suppl):S97-S102. doi: 10.1016/j.juro.2008.03.145.
22. Greenstein A., Mabjeesh N.J., Sofer M. et al. Does sildenafil combined with testosterone gel improve erectile dysfunction in hypogonadal men in whom testosterone supplement therapy alone failed? *J Urol*. 2005;173:530-2. doi: 10.1097/01.ju.0000149870.36577.05.
23. Hackett G.I. Long Term Cardiovascular Safety of Testosterone Therapy: A Review of the TRAVERSE Study. *World J Mens Health*. 2025 Apr;43(2):282-290.
24. <https://compendium.com.ua/dec/270202>.

Підготувала **Марія Ареф'єва**

ЗМІСТ

УРОЛОГІЯ

Фурадонін у реальній клінічній практиці: досвід українських лікарів

Інфекції сечовивідних шляхів (ІСШ) є однією з найчастіших бактеріальних інфекцій у клінічній практиці, а їх загострення нерідко пов'язане із сезонними факторами, зокрема переохолодженням весною через мінливі погодні умови. Фурадонін (виробник «Олайнфарм») є одним із ключових препаратів для емпіричної терапії циститу в жінок (Європейська асоціація урології, 2025), що відображається в даних реальної клінічної практики. Таке позиціонування зумовлене як спектром антибактеріальної активності, так і фармакокінетичними властивостями препарату. Фурадонін ефективний щодо більшості бактерій, які спричиняють ІСШ. 7

Доброякісна гіперплазія передміхурової залози з недостатньою відповіддю на медикаментозну терапію: ідентифікація нереспондентів**За матеріалами конференції****Р.П. Морару-Бурлеску**

У рамках науково-практичної конференції «Реконструктивні рішення в урології та гінекології "UroGyn Synergy 2026"», що відбулася 5-8 лютого у змішаному форматі, доповідь «Доброякісна гіперплазія передміхурової залози з недостатньою відповіддю на медикаментозну терапію: ідентифікація нереспондентів» представив лікар уролог, онкохірург, трансплантолог, завідувач відділу урології, нефрології та трансплантації нирки КНП «Клінічний центр онкології, гематології, трансплантології та паліативної допомоги Черкаської обласної ради», доцент кафедри хірургії та екстреної медицини Черкаської медичної академії, доктор філософії (PhD) з медицини Роман Петрович Морару-Бурлеску. Він, зокрема, висвітлив причини неефективності α -адреноблокаторів та інгібіторів 5 α -редуктази у цієї категорії пацієнтів та сучасні можливості їх ведення з використанням фітотерапевтичних засобів із доведеними профілями ефективності та безпеки. 8-9

Хірургічне лікування каменів нирок і сечоводів**Настанови Американської урологічної асоціації – 2026****М.С. Перл, Б.Р. Матлага, Дж.А. Антонеллі та співавт.**

Безпечне, ефективне та економічно вигідне лікування симптомних та/або високоризикових каменів нирок і сечоводів вимагає ретельного планування, спираючись на дані анамнезу та результати відповідних візуалізаційних досліджень. Американська урологічна асоціація (American Urological Association, AUA) надає засновані на доказах рекомендації з комплексного хірургічного менеджменту каменів нирок та/або сечоводів. Пропонуємо до вашої уваги огляд основних положень настанов AUA щодо хірургічного лікування каменів нирок та/або сечоводів, призначених для клініцистів, які ведуть пацієнтів цієї категорії. 10-11

Порівняння ефективності подвійної та монотерапії α -адреноблокаторами у пацієнтів із рефрактерними СНСШ**К.Р. Ранджан, Д.П. Сінгх, Д. Саркар**

У статті представлено результати проспективного порівняльного обсерваційного дослідження, у якому порівнювали ефективність моно- (силодозин) та подвійної (силодозин + альфузозин) терапії α -адреноблокаторами в пацієнтів із рефрактерними помірними та тяжкими СНСШ на фоні ДГПЗ. Автори показали, що середнє покращення балів за Міжнародною шкалою оцінки простатичних симптомів і максимальної об'ємної швидкості потоку сечі було істотно більш вираженим у групі подвійного лікування, без суттєвої різниці в частоті побічних ефектів між двома групами. 17

Місце ципрофлоксацину у схемах пероральної терапії хронічного бактеріального простатиту в амбулаторних умовах

Лікування хронічного бактеріального простатиту є проблематичним через невелику кількість антимікробних препаратів, здатних проникати в передміхурову залозу, зростаючу мікробну резистентність, що обмежує ефективні варіанти терапії, а також через високий ризик рецидивування. Відповідно до рекомендацій Європейської асоціації урології (EAU, 2025) фторхінолони, зокрема ципрофлоксацин, залишаються препаратами першої лінії в емпіричному лікуванні хронічного бактеріального простатиту завдяки їхнім сприятливим фармакокінетичним властивостям, високому профілю безпеки та антибактеріальній активності проти грамнегативних патогенів, включаючи *Pseudomonas aeruginosa* та *Chlamydia trachomatis*. 20-21

Історія впровадження лапароскопічної та робот-асистованої радикальної простатектомії при хірургічному лікуванні раку передміхурової залози**В.І. Горовий, М.Д. Соснін, В.О. Шапринський, Р.Г. Церковнюк, А.М. Кравченко, Р.П. Морару-Бурлеску, О.М. Чайка**

У статті представлено аналіз відкритих методик радикальної простатектомії, а також етапи впровадження їх при хірургічному лікуванні раку передміхурової залози (РПЗ). Лапароскопічні та робот-асистовані радикальні простатектомії характеризуються меншою інвазивністю та морбідністю, а також кращими онкологічними й функціональними результатами порівняно з відкритими втручаннями. Підкреслено необхідність впровадження лапароскопічної і робот-асистованої радикальної простатектомії в рутинну практику урологів України як малоінвазивних та ефективних втручань при хірургічному лікуванні локалізованого РПЗ. 22-30

ДАЙДЖЕСТ

НОВИНИ МОЗ

Як скоординовані евакуації забезпечують доступ до необхідної медичної допомоги за кордоном

Програма MEDEVAC – це складна, багаторівнева система медичної евакуації, створена під час повномасштабного вторгнення в Україні. Від моменту первинного повідомлення про українського пацієнта зі складними травмами і до часу, коли він отримує необхідну допомогу за кордоном, десятки фахівців і процесів діють злагоджено, щоб забезпечити найважливіше – шанс пацієнта на своєчасне лікування та одужання. Медична евакуація – це не лише про транспортування. Це про збереження життя через систему, яка безперебійно функціонує на багатьох рівнях.

Впровадження медичних евакуацій забезпечує спеціалізована команда фахівців у Міністерстві охорони здоров'я. Сформувавши списки пацієнтів, які потребують лікування або подальшої реабілітації, недоступних в Україні, першим етапом процесу MEDEVAC є подання запитів через Координаційний центр реагування на надзвичайні ситуації (ERCC). Країни-партнери з ЄС та ЄЕЗ визначають свої можливості щодо прийому пацієнтів і видів допомоги, яку вони можуть надати.

Коли стан пацієнтів дозволяє транспортування з лікарень в Україні, де вони проходять лікування, регіональні служби екстреної медичної допомоги (ЕМД) спільно організують їх перевезення до медавакуаційного хабу у Львові. Надалі Львівський обласний центр екстреної медичної допомоги координує транспортування пацієнтів з України медичними автобусами до закордонних медичних закладів, де вони можуть отримати допомогу в межах механізму тимчасового захисту.

Станом на початок 2026 року українських пацієнтів у межах MEDEVAC було перевезено для отримання безоплатної, високоякісної медичної допомоги до закладів охорони здоров'я у 33 країнах.

Упродовж усього процесу Всесвітня організація охорони здоров'я надає технічний та експертний супровід, а Європейський Союз забезпечує фінансову й операційну підтримку.

«Наша лікарня приймає пацієнтів із прифронтових та прилеглих регіонів зі складними станами, які потребують тривалої реабілітації та спеціалізованої допомоги. Ми відіграємо важливу роль у виявленні таких пацієнтів і формуванні списків на медичну евакуацію. Тісна координація та ефективна взаємодія між медичними закладами і партнерами є критично важливими для того, щоб пацієнти вчасно отримували необхідну допомогу», – зазначає Олександр Толубаєв, медичний директор лікарні імені І. І. Мечникова у м. Дніпро.

З іншого боку країни лікарка з медицини невідкладних станів Юлія Коштовська, яка працює у складі команди медичної евакуації Львівського обласного центру ЕМД, ділиться: «Я залучена до медичних евакуацій із першого місяця роботи тут. У середньому беру участь в одній евакуації на місяць. Найбільше мені запам'яталася перша – тоді евакуювали пацієнтів із тяжкими опіками. Наші пацієнти дають нам силу і мотивацію. Бачити, через що вони пройшли, у якому вони стані й водночас, як вони продовжують вірити, залишаються сильними і борються далі, неймовірно надихає». Заступник директора Львівського обласного центру ЕМД Ярема Качмар, який координує роботу великих команд медичних працівників і диспетчерів на фінальних етапах MEDEVAC в Україні, описує ключові виклики роботи з пацієнтами зі складними станами: «Тривалі перевезення, які часто займають десятки годин, підвищують ризик ускладнень і потребують стабілізації пацієнтів на значних відстанях, включно з проведенням інтенсивної терапії. Пацієнти часто перебувають у нестабільному стані та потребують постійного моніторингу й медичних втручань у дорозі. Діагностичні та реанімаційні можливості під час транспортування обмежені порівняно з умовами лікарні. Водночас команди мають забезпечувати підтримку критично хворих пацієнтів, проводять вентиляцію легень, інфузійну терапію та знеболення, без доступу до стаціонарної допомоги». Міжнародна медична евакуація поєднує медицину, логістику та кризове управління, вимагаючи від команд ЕМД не лише клінічної експертизи, а й високого рівня координації, стійкості та відповідальності.

«Медична евакуація є невід'ємною частиною безперервного ланцюга медичної допомоги. Командна робота залишається нашим головним джерелом сили, вона базується на взаємній довірі, підтримці колег і чіткій координації між диспетчерами, бригадами ЕМД та медичними закладами. Не менш важливою є комунікація з пацієнтами та їхніми родинами. Навіть повідомлення про успішне лікування після евакуації здатне відновити наші внутрішні ресурси і нагадати, заради чого ми працюємо», – зазначає Ярема Качмар. Станом на сьогодні в межах програми медичної евакуації MEDEVAC вже евакуювано б 663 пацієнти.

За матеріалами <https://moz.gov.ua/uk/yak-skoordinovani-evakuaciyi-zabezpechuyut-dostup-do-neobhidnoyi-medichnoyi-dopomogi-za-kordonom>

Здоров'я України

МЕДИЧНА ГАЗЕТА

Шановні читачі!

Оформити передплату на наш видання Ви можете

- через редакцію, написавши листа на адресу podpiska@health-ua.com
- через онлайн-сервіс передплати на сайті «Укрпошти» podpiska@health-ua.com
- у будь-якому поштовому відділенні зв'язку України за каталогом «Укрпошти» в розділі «Охорона здоров'я. Медицина»
- через регіональні передплатні агентства

Для редакційної передплати на видання необхідно:

- перерахувати на наш розрахунковий рахунок необхідну суму в будь-якому відділенні банку. При оплаті в призначенні платежу вказати обране видання та термін передплати
- надіслати копію квитанції, яка підтверджує факт оплати визначеної кількості примірників
- надіслати адресу доставки в зручний для Вас спосіб:
 - поштою: «Видавничий дім «Здоров'я України», вул. Світлицького, 35, офіс 23з, м. Київ, 04215
 - електронною поштою: podpiska@health-ua.com

«Медична газета «Здоров'я України XXI сторіччя»

Нове в медицині та медичній практиці

Передплатний індекс – **35272**

Періодичність виходу – 2 рази на місяць / 24 рази на рік

Вартість редакційної передплати:

- на 1 місяць – 486 грн
- на 3 місяці – 1418 грн
- на 6 місяців – 2816 грн
- на 12 місяців – 5612 грн

НАШІ РЕКВІЗИТИ:

ТОВ «Рекламне агентство «Здоров'я України»

04215, м. Київ, вул. Світлицького, 35, офіс 23з, E-mail: podpiska@health-ua.com

ЄДРПОУ 39530644, UA63351005000026004629765000

АТ «УкрСиббанк», МФО 351005

Тематичні номери

«Медична газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Акушерство. Гінекологія. Репродуктологія»

Передплатний індекс – **89326**

Періодичність виходу – 5 разів на рік
Вартість передплати на рік – 1390 грн, на півріччя – 834 грн

«Медична газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Онкологія. Гематологія. Хіміотерапія»

Передплатний індекс – **37634**

Періодичність виходу – 7 разів на рік
Вартість передплати на рік – 1946 грн, на півріччя – 834 грн

«Медична газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Педіатрія»

Передплатний індекс – **37638**

Періодичність виходу – 5 разів на рік
Вартість передплати на рік – 1390 грн, на півріччя – 834 грн

«Медична газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Діабетологія. Тиреоїдологія. Метаболічні розлади»

Передплатний індекс – **37632**

Періодичність виходу – 4 рази на рік
Вартість передплати на рік – 1052 грн, на півріччя – 536 грн

«Медична газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Кардіологія. Ревматологія. Кардіохірургія»

Передплатний індекс – **37639**

Періодичність виходу – 6 разів на рік
Вартість передплати на рік – 1568 грн, на півріччя – 794 грн

«Медична газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Неврологія. Психіатрія. Психотерапія»

Передплатний індекс – **37633**

Періодичність виходу – 4 рази на рік
Вартість передплати на рік – 1052 грн, на півріччя – 536 грн

«Медична газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Пульмонологія. Алергологія. Риноларингологія»

Передплатний індекс – **37631**

Періодичність виходу – 4 рази на рік
Вартість передплати на рік – 1052 грн, на півріччя – 536 грн

«Медична газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Хірургія. Ортопедія. Травматологія. Інтенсивна терапія»

Передплатний індекс – **49561**

Періодичність виходу – 5 разів на рік
Вартість передплати на рік – 1390 грн, на півріччя – 834 грн

«Медична газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Урологія. Нефрологія. Андрологія»

Передплатний індекс – **86683**

Періодичність виходу – 4 рази на рік
Вартість передплати на рік – 1052 грн, на півріччя – 536 грн

«Медична газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Гастроентерологія. Гепатологія. Колопроктологія»

Передплатний індекс – **37635**

Періодичність виходу – 4 рази на рік
Вартість передплати на рік – 1052 грн, на півріччя – 536 грн

Медична газета «Здоров'я України»

Тематичний номер «Урологія. Нефрологія. Андрологія»

Редакційна колегія

К.М. Амосова, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України

І.В. Багдасарова, д. мед. н., професор, президент Асоціації нефрологів України, завідувач відділення дитячої нефрології ДУ «Інститут нефрології НАМН України»

М.І. Бойко, д. мед. н., професор, президент Української асоціації андрології і сексуальної медицини

С.О. Возіанов, д. мед. н., професор, академік НАМН України, завідувач кафедри урології НУОЗУ ім. П.Л. Шупика МОЗ України, завідувач відділу рентген-ендоурології та літотрипсії, директор ДУ «Інститут урології ім. академіка О.Ф. Возіанова НАМН України»

Ю.В. Вороненко, д. мед. н., професор, академік НАМН України, Заслужений діяч науки і техніки України, ректор НУОЗУ ім. П.Л. Шупика

С.І. Герасименко, д. мед. н., професор, Заслужений лікар України, керівник відділу захворювань суглобів у дорослих, заступник директора з науково-лікувальної роботи ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»

І.І. Горпинченко, д. мед. н., професор, Заслужений лікар України, головний сексопатолог МОЗ України, президент Асоціації сексологів і андрологів України, директор Українського інституту сексології та андрології

Ю.М. Гурженко, д. мед. н., професор, відділ сексопатології та андрології ДУ «Інститут урології ім. академіка О.Ф. Возіанова НАМН України»

Д.Д. Іванов, д. мед. н., професор

М.О. Колесник, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, Заслужений діяч науки і техніки України, директор ДУ «Інститут нефрології НАМН України», головний нефролог МОЗ України

Б.М. Маньковський, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, директор ДУ «Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України»

І.С. Миронюк, д. мед. н., доцент Ужгородського національного університету, головний лікар Закарпатського обласного центру з профілактики та боротьби зі СНІДом

Ю.М. Мостовой, д. мед. н., професор, Заслужений лікар України

С.П. Пасечников, д. мед. н., професор кафедри урології НМУ ім. О.О. Богомольця, завідувач відділу запальних захворювань ДУ «Інститут урології ім. академіка О.Ф. Возіанова НАМН України»

Е.О. Стаховський, д. мед. н., професор, Заслужений діяч науки і техніки України, завідувач науково-дослідного відділення пластичної та реконструктивної онкоурології ДУ «Національний інститут раку» МОЗ України

М.Д. Тронько, д. мед. н., професор, академік НАМН України, член-кореспондент НАН України, віце-президент НАМН України, Заслужений діяч науки і техніки України, в. о. директора ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України»

В.І. Цимбалюк, д. мед. н., професор, академік НАМН України, член-кореспондент НАН України по відділенню біохімії, фізіології та молекулярної біології, почесний президент НАМН України, Заслужений діяч науки і техніки

В.П. Черних, д. ф. н., д. х. н., професор, академік НАН України

Засновник – Ігор Іванченко
Медична газета «Здоров'я України».

Тематичний номер «Урологія. Нефрологія. Андрологія»

Видавець: ТОВ «Медичні аспекти здоров'я людини»

Ідентифікатор медіа R30-05253

Передплатний індекс: 86683

Шеф-редактор **Марія Ареф'єва**

Поштова адреса:

Офіс 23з, вул. Світлицького, 35, м. Київ, 04215

E-mail: zu@health-ua.com, www.health-ua.com

Тел.: +380 (95) 117-34-36

Редакція maria.a.arefyeva@gmail.com

Відділ маркетингу v.koroleva@health-ua.com

Відділ передплати

та розповсюдження podpiska@health-ua.com.

Газету віддруковано: ТОВ «ВЕЛБТ КОМПАНІ»

вул. Петра Калнишевського, буд. 7, м. Київ, 04159

Підписано до друку – квітень 2026 р.

Замовлення № 2600428.

Загальний наклад **10 200** прим.

Редакція може публікувати інформаційні матеріали, не поділяючи поглядів авторів. Відповідальність за достовірність фактів, цитат, імен та інших відомостей несуть автори. Редакція залишає за собою право редагувати та скорочувати надані матеріали. Матеріали з позначкою «реклама» публікуються на правах реклами.

Позначка «реклама» використовується для публікацій рекламного характеру, які містять інформацію про медичні лабораторії, послуги медичних закладів, медичну апаратуру тощо, а також рекламу лікарських засобів, які відпускаються без рецепта лікаря та не внесені до переліку заборонених до рекламування лікарських засобів відповідно до ч. 4 ст. 26 Закону України «Про лікарські засоби» та з урахуванням положень ст. 21 Закону України «Про рекламу».

Публікації з позначкою ① містять інформацію про лікарські засоби, застосування та відпуск яких дозволені лише за рецептом лікаря, а також внесені до переліку заборонених до рекламування лікарських засобів, та призначені для медичних установ і лікарів.

Правовий режим інформації, викладеної в цьому виданні або наданої для розповсюдження на спеціалізованих заходах із медичної тематики, визначається Законом України від № 123/96ВР «Про лікарські засоби», а також Законом України № 270/96-ВР «Про рекламу». Відповідальність за зміст рекламних та інформаційних матеріалів несуть особи, які надали їх для розміщення у виданні. Повне або часткове відтворення та тиражування у будь-який спосіб матеріалів, опублікованих у цьому виданні, допускається тільки з письмового дозволу редакції та з посиланням на джерело. Рукописи не повертаються і не рецензуються.

Медична газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Урологія. Нефрологія. Андрологія» є спеціалізованим виданням для медичних установ та лікарів.

ПЕРЕДПЛАТА НА 2026 РІК!



НАША АДРЕСА:
«Видавничий дім
«Здоров'я України»,
04215, м. Київ,
вул. Світлицького, 35, офіс 23з,
E-mail: podpiska@health-ua.com,
www.health-ua.com

www.health-ua.com



ЗМІСТ

УРОЛОГІЯ

Диклофенак як складова мультимодальної терапії простатиту та СХТБ: від настанов до клінічної практики

Сучасний підхід до лікування пацієнтів із простатитом та синдромом хронічного тазового болю для досягнення кращих клінічних результатів передбачає призначення мультимодальних схем, серед яких протизапальну й анальгетичну роль виконують нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП). Диклофенак є найбільш вивченим НПЗП, який забезпечує потужний знеболювальний і протизапальний ефект за рахунок інгібування синтезу простагландинів та впливу на калієві канали на периферичному та ноцицепцію – на центральному рівні. 31

АНДРОЛОГІЯ

Віковий андрогенодефіцит у контексті «doublepause»: сучасний погляд на сексуальне благополуччя подружньої пари

У статті феномени «couplepause» та «doublepause» розглядаються як наслідок взаємопов'язаних клінічних станів – менопаузи в жінок і вікового гіпогонадізму в чоловіків, – що істотно впливають на сексуальне здоров'я пари. Показано, що віковий андрогенодефіцит у чоловіків часто залишається недодіагностованим, попри те що саме сексуальні порушення (еректильна дисфункція, зниження лібідо, рідкі спонтанні ерекції) найчастіше стають приводом для звернення до уролога чи андролога. Узагальнено актуальні рекомендації щодо діагностики та ведення вікового гіпогонадізму в чоловіків. Висвітлено роль тестостерон-замісної терапії як ключового чинника відновлення сексуальної функції чоловіка, якості життя та стосунків пари. 3-4

Творель Аспарат: патогенетично спрямована терапія еректильної дисфункції
М.Д. Квач

Еректильна дисфункція (ЕД) є поширеним розладом серед чоловіків середнього і старшого віку, який має мультифакторну природу. Відомо, що опосередкована оксидом азоту (NO) регуляція кавернозного кровообігу є центральним механізмом ерекції, тому зниження біодоступності NO вважається ключовим патогенетичним фактором розвитку ЕД. Незважаючи на доведену ефективність інгібіторів фосфодіестерази 5-го типу, їхня дія є переважно симптоматичною та залежною від збереженого синтезу NO, що обмежує терапевтичний потенціал у пацієнтів із вираженою ендотеліальною дисфункцією. У зв'язку з цим існує потреба в пошуку ефективного, патогенетично спрямованого лікування у цієї категорії хворих. 12-13

РЕПРОДУКТОЛОГІЯ

Чоловічий фактор у безплідному шлюбі: питання та відповіді
М.В. Поворознюк

У статті надано відповіді на найбільш часті питання, що виникають у практиці репродуктолога, зокрема значення безплідного шлюбу для демографії України; викладено дані щодо частоти, а також причин порушень чоловічої фертильності – хронічних інфекційно-запальних захворювань сечостатевої системи, варикоцеле, патології яєчок, нездорового способу життя. Хронічні інфекційно-запальні урогенітальні захворювання як найбільш часту причину чоловічих генеративних розладів розглянуто більш детально, враховуючи те, що інфекція сечостатевої шляхів у чоловіка, передаючись жінці, призводить у неї до виникнення або підтримки захворювань органів малого таза та тяжких форм безпліддя. Окреслено напрямки медичних заходів, які слід здійснювати для покращення дитородної здатності чоловіків та зниження частоти безплідних шлюбів. 18-19

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ПРОБЛЕМИ

27-й Всесвітній конгрес сексуальної медицини: сучасні підходи до жіночої сексуальної дисфункції та гіпоактивного сексуального розладу

За матеріалами конференції

О.В. Ромащенко, І. Гольдштейн

25-28 лютого в м. Порто (Португалія) проходив 27-й Всесвітній конгрес сексуальної медицини, організований Європейською асоціацією сексуальної медицини та Міжнародною асоціацією сексуальної медицини. У роботі конгресу взяли участь 1200 провідних спеціалістів у галузі сексуальної медицини із 40 країн світу. Українську делегацію на заході представляли президент ГО «Українська Асоціація Андрології та Сексуальної Медицини», доктор медичних наук, професор М.І. Бойко і члени Асоціації – доктор медичних наук, професор О.В. Ромащенко та кандидат медичних наук В.В. Білоголовська. 14-16

ДАЙДЖЕСТИ

Охорона здоров'я	9
Новини медицини	19
Клінічні дослідження	21

Фурадонін у реальній клінічній практиці: досвід українських лікарів

Інфекції сечовивідних шляхів (ІСШ) є однією з найчастіших бактеріальних інфекцій у клінічній практиці, а їх загострення нерідко пов'язане із сезонними факторами, зокрема переохолодженням весною через мінливі погодні умови. Фурадонін (виробник «Олайнфарм») є одним із ключових препаратів для емпіричної терапії циститу в жінок (Європейська асоціація урологів, 2025), що відображається в даних реальної клінічної практики. Таке позиціонування зумовлене як спектром антибактеріальної активності, так і фармакокінетичними властивостями препарату. Фурадонін ефективний щодо більшості бактерій, які спричиняють ІСШ [1]. *Escherichia coli* демонструє дуже високу чутливість до препарату (до 99,5%) [2], при цьому рівень резистентності до нітрофурантоїну залишається стабільно низьким [3]. Фурадонін створює високі концентрації в сечі [1], що забезпечує його ефективність у лікуванні ІСШ, і водночас практично не впливає на кишкову мікрофлору [4], що є важливою перевагою для пацієнтів. В опитуванні [5] вітчизняних лікарів (n=166) повідомлялося, що більшість його призначень стосувалися пацієнтів із гострим (59,6%), а також рецидивуючим (23,5%) і хронічним (14,5%) циститом.

Дизайн і профіль пацієнтів

У рамках онлайн-опитування сімейних лікарів оцінювали клінічний досвід застосування Фурадоніну в лікуванні неускладнених ІСШ у пацієнтів із різними варіантами перебігу циститу. Переважне використання препарату саме при гострому неускладненому циститі вказує на практичну значущість отриманих результатів для повсякденної роботи уролога та сімейного лікаря.

Ефективність і переносимість

За оцінками лікарів, ефективність Фурадоніну в лікуванні неускладнених ІСШ була високою у 68% випадків, ще 32% пацієнтів відзначали задовільний ефект; випадків вираженої неефективності практично не реєструвалося. Переносимість препарату, за оцінками лікарів, загальною характеристикою була добра: 56,6% респондентів повідомили, що не мали «жодних скарг, задоволені лікуванням», а ще 41% відзначили лише окремі, незначні зауваження з боку пацієнтів.

Зручність застосування та вибір терапії

Режим застосування та форма Фурадоніну оцінювалися як «зручні» як для лікаря, так і для пацієнта у 86,7% відповідей; лише 10,8% респондентів відзначали потребу в додаткових поясненнях щодо прийому. Порівняно з іншими засобами для лікування неускладнених ІСШ 48,8% лікарів вважають Фурадонін ефективнішим, 25,9% – еквівалентним за ефектом, а 23,5% – що вибір препарату залежить від конкретної клінічної ситуації.

Конкретні клінічні ситуації та готовність рекомендувати препарат

Лікарі найчастіше віддають перевагу Фурадоніну при рецидивуючих ІСШ (57,8%), при легкому перебігу ІСШ (30,1%), а також у пацієнтів з алергією або непереносимістю щодо інших препаратів (12%). Загальний рівень задоволеності результатами лікування високий: 56,6% опитаних «задоволені» терапією, 38,6% – «дуже задоволені»; 90,3% лікарів (оцінка 4-5/5) зазначили, що готові рекомендувати препарат своїм колегам.

Отримані дані реальної практики підтверджують, що Фурадонін («Олайнфарм») посідає високу клінічну ефективність, добру переносимість і зручний режим застосування, що є критичним у пацієнтів із гострим неускладненим циститом. З огляду на переважне використання при гострому циститі, позитивний досвід при рецидивуючих ІСШ і високий рівень задоволеності та готовності клініцистів рекомендувати Фурадонін, його доцільно розглядати як препарат першого вибору в емпіричній терапії неускладнених ІСШ у жінок.

Література

1. Інструкція із застосування препарату Фурадонін від 22.02.2021 № 301 UA/3787/01/01.
2. Палагін І.С., Сухорукова М.В. та співавт. // Клінічна мікробіологія та антимікробна хіміотерапія, 2019, № 2, с. 143-146.
3. Ryan P.P., Knepper B.C. et al. Antimicrobial resistance patterns in urinary E. coli isolates after a change in a single center's guidelines for uncomplicated cystitis in ambulatory settings. Infect Control Hosp Epidemiol. 2019 May; 40(5):600-602.
4. Stewardson A.J., Ga a N. et al.; SATURN WPI and WP3 Study Groups. Collateral damage from oral ciprofloxacin versus nitrofurantoin in outpatients with urinary tract infections: a culture-free analysis of gut microbiota. Clin Microbiol Infect. 2015 Apr; 21(4):344.e1-11.
5. Результати опитування, надані компанією «Олайнфарм».

①

③

Фурадонін®
100 мг (mg) таблетки
Nitrofurantoin

Легкість в вирішенні проблеми інфекцій сечовивідних шляхів

- ✓ Широкий спектр дії – активний щодо більшості бактерій, які спричиняють інфекції сечовивідних шляхів^{1,2}
- ✓ Мінімальний ризик розвитку резистентності патогенних мікроорганізмів^{2,3}
- ✓ Не змінює мікрофлору кишківника⁴
- ✓ Зручний у застосуванні: приймати по 1 таблетці двічі на добу 7 днів⁵

①

Олайнфарм

Р.П. Морару-Бурлеску, д-р філософії (PhD) з медицини, доцент кафедри хірургії та екстреної медицини Черкаської медичної академії, завідувач відділу урології, нефрології та трансплантації нирки КНП «Клінічний центр онкології, гематології, трансплантології та паліативної допомоги Черкаської обласної ради», м. Черкаси

Доброякісна гіперплазія передміхурової залози з недостатньою відповіддю на медикаментозну терапію: ідентифікація нереспондентів

За матеріалами конференції



Р.П. Морару-Бурлеску

Відомо, що до 30-40% пацієнтів із діагнозом доброякісної гіперплазії передміхурової залози (ДГПЗ) мають недостатню клінічну відповідь на медикаментозну терапію, що може бути зумовлено гетерогенністю симптомів нижніх сечових шляхів (НСШ), різними ступенями тяжкості обструкції вихідного отвору сечового міхура, детрузорної дисфункції та супутніх станів. У рамках науково-практичної конференції «Реконструктивні рішення в урології та гінекології "UroGyn Synergy 2026"», що відбулася 5-8 лютого у змішаному форматі, доповідь «Доброякісна гіперплазія передміхурової залози з недостатньою відповіддю на медикаментозну терапію: ідентифікація нереспондентів» представив лікар уролог, онкохірург, трансплантолог, завідувач відділу урології, нефрології та трансплантації нирки КНП «Клінічний центр онкології, гематології, трансплантології та паліативної допомоги Черкаської обласної ради», доцент кафедри хірургії та екстреної медицини Черкаської медичної академії, доктор філософії (PhD) з медицини Роман Петрович Морару-Бурлеску. Він, зокрема, висвітлив причини неефективності α -адреноблокаторів та інгібіторів 5 α -редуктази у цієї категорії пацієнтів та сучасні можливості їх ведення з використанням фітотерапевтичних засобів із доведеними профілями ефективності та безпеки. **Ключові слова:** доброякісна гіперплазія передміхурової залози, симптоми нижніх сечових шляхів, медикаментозна терапія, α -адреноблокатори, клінічні нереспонденти, фітотерапія, екстракт *Serenoa repens*, Простамол® Уно.

Чинники, що визначають симптоми та відповідь на лікування

ДГПЗ – це гістологічно встановлений діагноз, який описує ріст тканини передміхурової залози (ПЗ) і є поширеною причиною НСШ у чоловіків. Доведено, що ця патологія виникає внаслідок порушення балансу між клітинною проліферацією та загибеллю, у результаті чого збільшується кількість епітеліальних і стромальних клітин ПЗ. При цьому НСШ найчастіше проявляються за доброякісної обструкції ПЗ. Клінічні дані свідчать, що частина пацієнтів із НСШ не відповідають на стандартні схеми терапії через відмінні домінуючі механізми їх розвитку (обструкція вихідного отвору сечового міхура, гіперактивний сечовий міхур, гіпоактивність детрузора, запалення, нічна поліурія, поведінкові фактори тощо). Тому наріжним каменем менеджменту ДГПЗ виступає фенотипування пацієнтів і перегляд діагнозу в разі невдачі лікування (Американська урологічна асоціація – АUA, 2021; Європейська асоціація урології – EAU, 2025).

Низька ефективність α -адреноблокаторів може спостерігатися за вираженою анатомічною обструкцією (інтравезикальна простатична протрузія та великий об'єм ПЗ), а також за домінування детрузорної

слабкості (Chia S.J. et al., 2003; Park H.Y. et al., 2016). Незважаючи на те що інгібітори 5 α -редуктази знижують ризик прогресування ДГПЗ і гострої затримки сечі, їхній ефект формується повільно і є обмеженим в осіб із низьким рівнем простат-специфічного антигену (ПСА) та малим об'ємом ПЗ (McConnell J.D. et al., 2003; Roehrborn C.G. et al., 2010).

На думку доповідача, особливої уваги з боку практикуючого уролога потребує когорта чоловіків віком 50-65 років із невеликим об'ємом ПЗ, невираженими НСШ, із категорією PI-RADS 3 та рівнем загального ПСА в діапазоні 4-10 нг/мл (так звана сіра зона). Цим пацієнтам, як правило, проводять fusion-біопсію ПЗ і за відсутності злоякісних змін призначають лікування з урахуванням превалювання іритативної або обструктивної симптоматики. Оперативне лікування не є терапією першого вибору. У приблизно 30% таких хворих через 10-15 років потенційно розвинеться клінічно значущий рак ПЗ, і вони підлягатимуть радикальному хірургічному лікуванню, притому що вже матимуть нетримання сечі після, наприклад, гольмієвої лазерної енуклеації або лапароскопічних простих простатектомій, виконаних із приводу ДГПЗ. Отже, пріоритетною в даному випадку є медикаментозна терапія.

Serenoa repens у довготривалому застосуванні: ключові клінічні спостереження

За даними клінічних досліджень, фітотерапія НСШ/ДГПЗ не поступається традиційним препаратам за відсутності негативного впливу на статеву функцію (Carraro J.C. et al., 1996; Debruyne F. et al., 2002; Ryu Y.W. et al., 2015). Комітет з лікарських засобів рослинного походження (НМРС) Європейського агентства з лікарських засобів (ЕМА) видав монографію (2013), яка визначає гексановий екстракт із плодів пальми пілкоподібної *Serenoa repens* (HESr) як добре вивчений засіб для симптоматичного лікування ДГПЗ. Згідно з документом, рекомендована доза екстракту становить 320 мг/добу. HESr покращує об'ємну швидкість потоку сечі (Q_{max}) і сприяє скороченню кількості сечовипускань за ніч (0,64 [95% довірчий інтервал 0,98-0,31]) порівняно з плацебо. Крім того, він має сприятливий профіль безпеки з дуже обмеженою дією на статеву функцію. Згідно з настановами EAU, екстракт *Serenoa repens* показаний чоловікам із НСШ, які хочуть уникнути будь-яких потенційних побічних ефектів лікування, особливо пов'язаних зі статевою функцією (рівень доказовості – 2, сила рекомендацій – слабка).

Терапевтичний ефект при ДГПЗ забезпечується комплексом активних фітостероїдів екстракту *Serenoa repens*. При цьому склад, відсоток і зберігання останніх (поліненасичені жирні кислоти та фітостероли) в екстракті безпосередньо залежать від надійності виробника та якості виробництва. Так, згідно зі звітом ЕМА, добова доза жирних кислот значно відрізнялася (до 500 разів) від одного препарату до іншого: різниця між їх вмістом, заявленим на упаковці, та виміряною кількістю коливалася від 9,9 до 460,4% (Bartram W., 2015).

На вітчизняному фармацевтичному ринку оригінальний стандартизований спиртовий екстракт плодів *Serenoa repens* представлений фітопрепаратом Простамол® Уно (виробництво

«Берлін-Хемі АГ», Німеччина), який за своїми характеристиками повністю відповідає вимогам ЕМА та НМРС. Згідно з базою даних Nicholas Hall's global CHC DB6, Простамол® Уно лідирує з продажів безрецептурних препаратів для лікування ДГПЗ у Європі.

Відкрите непорівняльне спостережене дослідження довгострокової ефективності лікування екстрактом *Serenoa repens* (Простамол® Уно) у пацієнтів із легкими та помірними НСШ, викликаними ДГПЗ (за Міжнародною шкалою оцінки простатичних симптомів [IPSS] <20 балів), продемонструвало, що тривалий прийом (протягом 24 міс) 320 мг спиртового екстракту *Serenoa repens* позитивно впливав на їхню сексуальну функцію, що підкріплювалося статистично значущим підвищенням Міжнародного індексу еректильної дисфункції (ІЕФ) (на 6,4 бала) (Sinescu I. et al., 2011) (рис. 1).

Згідно з результатами спостереженого дослідження (Breza J. et al., 2005), прийом спиртового екстракту *Serenoa repens* (Простамол® Уно) 320 мг/добу впродовж 12 міс не лише полегшував суб'єктивні скарги пацієнтів із ДГПЗ (оцінка за шкалою IPSS >10 балів), а й зупиняв прогресування захворювання (рис. 2).

Недостатня відповідь на терапію: причини, маркери, подальші кроки

Повертаючись до питання недостатньої відповіді на медикаментозну терапію ДГПЗ, спікер дав визначення поняттю «клінічний нереспондент»: це пацієнт, у якого після лікування належної тривалості адекватною дозою за високого комплаєнсу зберігаються клінічно значущі симптоми. При цьому він зауважив, що невдача консервативної терапії не є показанням до оперативного лікування.

До факторів, що підвищують ймовірність нереспонсивності, відносять великий об'єм залишкової сечі (ОЗС), низьку Q_{max} , рівень ПСА >1,5 нг/мл, об'єм ПЗ >40 см³, протрузію ПЗ. Отже, практичними маркерами невдачі медикаментозної терапії є недостатнє зменшення кількості балів за шкалою IPSS, великий ОЗС, низька Q_{max} , наявність епізодів затримки сечі та прогресування ускладнень (Roehrborn C.G. et al., 2008; EAU, 2024).

У разі недостатньої клінічної відповіді на медикаментозне лікування слід виключити так звану псевдонереспонсивність, що може мати місце в наступних випадках:

- поганий комплаєнс: пропуски прийому препаратів, самовільна їх відміна через побічні ефекти, неналежний час застосування;
- невіправдані очікування пацієнта: сподівання на «зникнення симптомів»

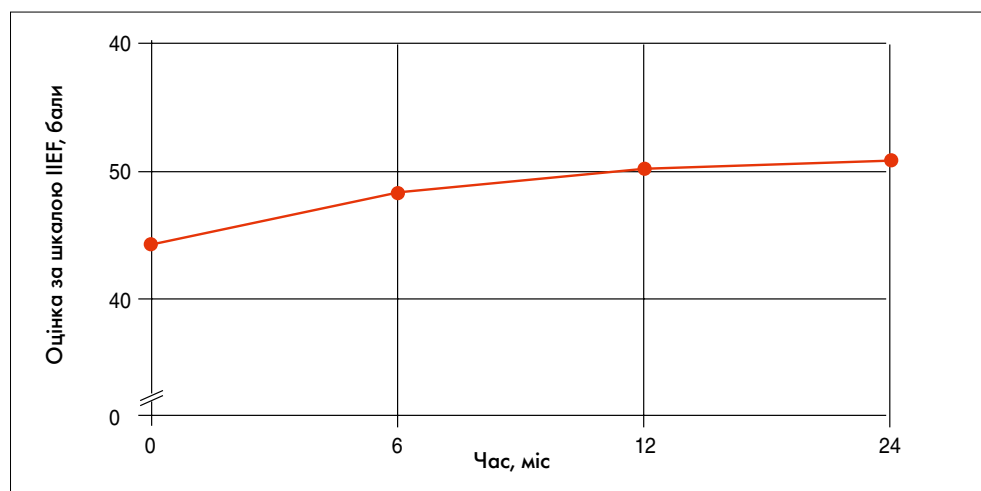


Рис. 1. Ефективність Простамол® Уно щодо покращення статевої функції у 24-місячному клінічному дослідженні (Sinescu I. et al., 2011)

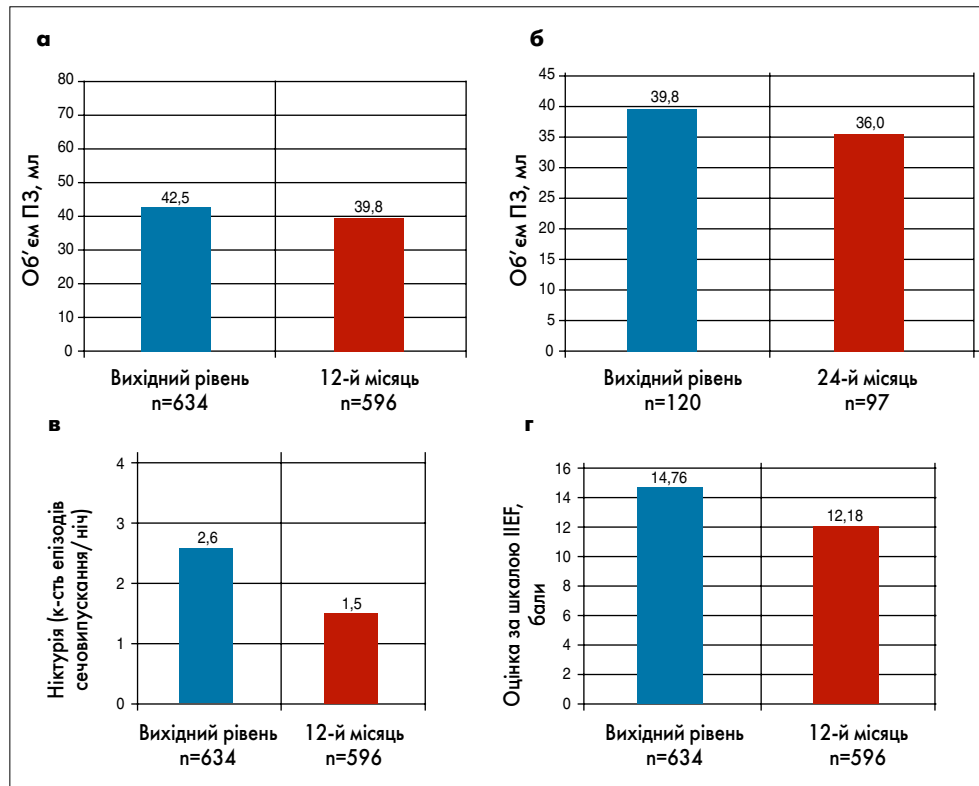


Рис. 2. Ефективність спиртового екстракту *Serenoa repens* (Простамол® Уно) у 12-місячному спостережному дослідженні (Breza J. et al., 2005): а – запобігання збільшенню об'єму ПЗ через 12 міс (об'єм змінився незначно – з 42,5 мл до лікування до 39,8 мл після лікування); б – запобігання подальшому збільшенню об'єму ПЗ через 24 міс (об'єм ПЗ змінився незначно – з 39,8 мл на 12-му тижні до 36,0 мл на 24-му тижні); в – зниження частоти ніктурії на фоні фітотерапії протягом 12 міс; г – відсутність негативного впливу фітотерапії на сексуальну функцію протягом 12 міс (оцінка за шкалою IIEF змінилася незначно – з 14,76 бала до лікування до 12,18 бала після лікування)

за три дні» при схемі лікування, де ефект проявляється через місяці;

- некоректний діагноз/коморбідність: гіперактивний сечовий міхур, нічна поліурія, інфекції сечовивідних шляхів, камені, стриктури, неврологічні порушення, діабетична цистопатія;

- фармакологічні чинники: застосування діуретиків увечері, прийом

деконгестантів, антихолінергічних препаратів, споживання алкоголю/кофеїну, закрепи.

Нереспондентам медикаментозної терапії показане детальне обстеження:

- оцінка за шкалою IPSS, включаючи індекс якості життя (QoL), за опитувальником щодо нетримання сечі ICIQ, за шкалою ніктурії;

- об'єктивізація стану пацієнта: заповнення щоденника сечовипускань за три дні, урофлоуметрія (Q_{max}), визначення ОЗС при ультразвуковому дослідженні (УЗД), аналіз сечі;

- оцінка ПЗ: пальцеве ректальне дослідження, вимірювання рівня ПСА (за показаннями), трансректальне УЗД (об'єм ПЗ, наявність середньої частки);

- за підозри на ускладнення: креатинін, розрахункова швидкість клубочкової фільтрації, УЗД нирок/сечового міхура;

- уродинамічне дослідження/уретроцистоскопія показані за підозри на гіпоактивність детрузора, стриктуру, невідповідність симптомів і досліджуваних показників.

За відсутності клінічного покращення через 6-12 міс медикаментозної терапії, за прогресування симптомів або розвитку ускладнень слід змінити стратегію лікування та розглянути інвазивні методи (AUA, 2024; EAU, 2024).

Оперативне втручання показане в більш короткі строки в таких випадках:

- рецидивуюча гостра затримка сечі або значуще зростання ОЗС попри лікування;

- ускладнення – повторні інфекції сечовивідних шляхів, камені сечового міхура, макрогематурія, гідронефроз/погіршення функції нирок;

- симптоми, які суттєво знижують QoL, тоді як оптимізована схема медикаментозної терапії неефективна/непереносима;

- високий анатомічний фактор обструкції (інтравезикальна простатична протрузія/середня частка) + «обструктивний» профіль урофлоуметрії;

- користь від інтервенції переважає ризики з урахуванням уподобань пацієнта.

Таким чином, відсутність відповіді на медикаментозну терапію часто зумовлена не призначуваним препаратом, а неправильним відбором хворих. Пацієнти з великим ОЗС, низькою Q_{max} , об'ємом ПЗ >40 см³ та інтравезикальною простатичною протрузією є малоймовірними респондентами. Перед зміною терапії слід виключити псевдонереспондентів. Відсутність покращення через 6-12 міс має бути приводом для перегляду лікувальної стратегії, але не зміни препарату; разом із тим невдача терапії не є показанням до оперативного втручання.

Фітопрепарати, що містять екстракт із плодів *Serenoa repens*, можуть бути ефективними лише як стандартизовані екстракти, зокрема Простамол® Уно, що показаний для тривалої терапії пацієнтів із помірними симптомами ДГПЗ, без ознак вираженої обструкції. Наставни EAU 2025 року рекомендують екстракт *Serenoa repens* чоловікам із СНСШ, які хочуть уникнути будь-яких потенційних побічних ефектів, особливо пов'язаних зі статевою функцією. Простамол® Уно усуває основні прояви ДГПЗ, запобігаючи прогресуванню симптомів, збільшуючи швидкість потоку сечі та покращуючи якість життя. Високий контроль виробництва й відповідність вимогам ЕМА та НМРС щодо стандартизації рослинних екстрактів забезпечують якість і добру переносимість препарату Простамол® Уно.

Підготувала **Марина Малей**

①

3

ДАЙДЖЕСТ

ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я

Трансформація системи донорства в Україні: аналіз ефективності 2025 року та майбутні перспективи розвитку

Підбиваючи підсумки 2025 року, можна констатувати остаточне становлення національної системи трансплантації як зрілої та автономної галузі медицини. Українські фахівці продемонстрували дворазове зростання кількості органних пересадок порівняно з початковим етапом перезавантаження системи у 2021 році.

Загалом у 26 центрах виконано 658 втручань, водночас ключовим показником клінічної ефективності є стійке домінування трансплантацій від померлого донора, частка яких сягнула 71% (468 операцій). Це свідчить про налагоджену роботу служб координації та зростання довіри суспільства до посмертного донорства, що є критично важливим для пацієнтів, які не мають родинних донорів.

Структура виконаних втручань корелює зі світовими тенденціями, де провідні позиції посідає замісна ниркова терапія хірургічним методом. Протягом звітного періоду виконано 394 трансплантації нирки, що дозволило сотням пацієнтів із термінальною стадією хронічної хвороби нирок відмовитися від гемодіалізу. Друге місце за частотою посідають пересадки печінки (161 випадок), а третє – трансплантації серця (103 втручання).

Лідерами за обсягами надання допомоги залишаються Перше медичне об'єднання Львова, де виконано найбільшу кількість пересадок нирок, Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова, а також КНП «Київська міська клінічна лікарня № 1». Водночас спеціалізовану допомогу за серцевої патології найактивніше надавали в Інституті серця МОЗ України, а в гепатобілярній хірургії високі результати продемонструвала клініка «Оберіг».

На окрему увагу заслуговує прогрес у сфері трансплантації гемопоетичних стовбурових клітин (ТГСК). У 2025 році виконано 490 таких процедур, із яких 80 – у педіатричній практиці. Клінічно значущим є розширення географії та складності втручань: 13 закладів забезпечують цей вид лікування, а найскладніші алогенні трансплантації від неродинних донорів успішно виконують фахівці НДСЛ «Охматдит», Черкаського клінічного центру онкології та Медичного центру м. Києва.

Аналіз Єдиної державної інформаційної системи трансплантації демонструє, що попит на органну трансплантацію залишається високим. Станом на початок 2026 року в національному листі очікування перебувають 4078 пацієнтів. Понад 60% – це хворі, які потребують трансплантації нирки. Однак критичним залишається лист очікування на ургентні органи: 740 пацієнтів мають потребу в новому серці, а 705 – у печінці. Окремим викликом для мультидисциплінарних команд є пацієнти, які потребують пересадок комплексів «серце – легені» (43 особи) і «нирка – підшлункова залоза» (18 осіб), що вимагає високої хірургічної майстерності та злагодженої логістики.

Початок 2026 року ознаменувався знаковими втручаннями, що ілюструють процес децентралізації високотехнологічної допомоги. Показником якісного росту регіональних центрів стала перша самостійна трансплантація серця, виконана командою Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова без залучення столичних консультантів. Реципієнтом став пацієнт із дилатаційною кардіоміопатією.

Інший випадок у Запорізькій обласній лікарні, єдиному центрі на Південному Сході, підтвердив ефективність міжрегіональної співпраці: через неможливість транспортування донорського серця до Києва через погодні умови столична бригада разом із реципієнтом прибула до Запоріжжя для виконання операції.

Уже зараз можна прогнозувати подальше збільшення обсягів органної трансплантації за рахунок розвитку регіональних центрів. Автономізація обласних лікарень, здатних виконувати трансплантації серця та печінки самостійно, стане ключовим фактором скорочення листа очікування і зниження смертності пацієнтів, які перебувають у ньому. Подальша імплементація складних видів ТГСК і мультиорганних пересадок свідчить про перехід української трансплантології від етапу становлення до етапу сталого розвитку та клінічної досконалості.

Джерело: https://utcc.gov.ua/statystyka/?fbclid=IwY2xjawPaKRVleHRuA2FlbQlXMAZcnRjBmFwcF9pZBAyMjIwMzIxNzQ4MjAwODkyAAEeBvMZuDWYlaxIj913oFGoki3u0U0XqXsiM1Pc8CS_QV1awNguVC_jVfBeveA_aem_4nFoW8fQSK_dolDLQJCaUa

3



Хірургічне лікування каменів нирок і сечоводів

Настанови Американської урологічної асоціації – 2026

Безпечне, ефективне та економічно вигідне лікування симптомних та/або високоризикових каменів нирок і сечоводів (тобто великих, обструктивних каменів ниркової миски чи сечоводів, або конкрементів, пов'язаних з інфекцією, або каменів в анатомічно чи функціонально єдиній нирці) вимагає ретельного планування, спираючись на дані анамнезу та результати відповідних візуалізаційних досліджень. Фактори з боку пацієнта, зокрема анатомічні особливості й характеристики каменів, визначають оптимальний час проведення та вибір методів хірургічного лікування. Крім того, належний і своєчасний моніторинг стану хворого визначає успіх оперативного втручання та дозволяє передбачити його можливі ускладнення. Американська урологічна асоціація (American Urological Association, AUA) надає засновані на доказах рекомендації з комплексного хірургічного менеджменту каменів нирок та/або сечоводів. Пропонуємо до вашої уваги огляд основних положень настанов AUA щодо хірургічного лікування каменів нирок та/або сечоводів, призначених для клініцистів, які ведуть пацієнтів цієї категорії.

Ключові слова: камені нирок, камені сечоводів, хірургічне лікування, ударно-хвильова літотрипсія, уретероскопія, перкутанна нефролітотомія, міні-перкутанна нефролітотомія.

Цей систематичний огляд було проведено у два заплановані етапи, включаючи пошук систематичних оглядів і наступний пошук первинної літератури. Для систематичного пошуку статей, присвячених оцінці результатів хірургічного лікування каменів нирок і сечоводів, у базах даних Medline та Embase було використано програму OVID. Група експертів відібрала контрольні статті, які були визнані релевантними, і порівняла їх з результатами стратегії пошуку літератури. Потім методолог за необхідності скоригував стратегію, щоб охопити всі контрольні статті. Пошук проводився в базах даних по дослідженнях, опублікованих із січня 2000 року по травень 2025 року. Крім пошуку в базах даних Medline та Embase проаналізовано списки літератури включених систематичних оглядів і первинну літературу для пошуку потенційно корисних досліджень.

Основні положення

Передопераційне обстеження та підготовка

1. У дорослих і дітей, які підлягають хірургічному лікуванню каменів нирок та/або сечоводів, лікар має зібрати анамнез, провести фізикальний огляд та лабораторні дослідження відповідно до ризику втручання та супутніх захворювань пацієнта. (Клінічний принцип)

2. У дорослих і дітей із каменями в нирках та/або сечоводах необхідно провести загальний аналіз та/або посів сечі перед хірургічним втручанням. (Клінічний принцип)

3. У дорослих і дітей з каменями в нирках та/або сечоводах та нелікованою бактеріальною/фунгурською інфекцією не слід виконувати остаточне хірургічне лікування з видалення каменя. (Клінічний принцип)

4. Дорослим пацієнтам із каменями нирок та/або сечоводів можна проводити візуалізаційні дослідження методом поперечних зрізів для вибору тактики хірургічного лікування. (Умовна рекомендація; рівень доказовості C)

5. Дорослим пацієнтам, які підлягають перкутанній нефролітотомії (ПКНЛ) із приводу каменів нирок та/або сечоводів, клініцисти мають призначити комп'ютерну томографію (КТ) перед операцією. (Помірна рекомендація; рівень доказовості C)

6. У дорослих і дітей, яким проводиться хірургічне втручання, слід оцінити диференціальну функцію нирок, якщо є підозра на клінічно значущу втрату функції ураженої нирки. (Експертна думка)

Лікування пацієнтів із каменями сечоводів

7. Дорослим і дітям із каменями у дистальному відділі сечоводу розміром ≤ 10 мм слід запропонувати медикаментозну експульсивну терапію (МЕТ) α -адреноблокаторами впродовж приблизно 30 днів для полегшення відходу конкрементів. (Сильна рекомендація; рівень доказовості A)

8. Дорослим пацієнтам із каменями розміром ≤ 10 мм у середньому та проксимальному відділах сечоводу можна запропонувати МЕТ α -адреноблокаторами протягом приблизно 30 днів для полегшення відходу конкрементів. (Умовна рекомендація; рівень доказовості B)

9. За необхідності хірургічного лікування дорослим пацієнтам із каменями в дистальному відділі сечоводу розміром ≤ 10 мм можна призначити уретероскопію (УРС) або ударно-хвильову літотрипсію (УХЛ). (Умовна рекомендація; рівень доказовості B)

10. За наявності показань до хірургічного лікування дорослим пацієнтам із каменями у проксимальному відділі сечоводу розміром < 2 см можна запропонувати УРС або УХЛ. (Умовна рекомендація; рівень доказовості B)

11. Дорослим пацієнтам із каменями сечоводів, у яких УХЛ не привела до повного їх видалення, можна запропонувати другу процедуру УХЛ або перейти до УРС. Якщо друга процедура УХЛ не дає результатів, показана УРС. (Умовна рекомендація; рівень доказовості C)

12. Дорослим і дітям із каменями сечоводів розміром > 2 см чи з каменями сечоводів, які не були успішно проліковані попередньою ретроградною УРС чи УХЛ або які не піддаються цим процедурам, можна запропонувати перкутанний антеградний підхід. (Експертна думка)

Лікування пацієнтів із каменями нирок

13. Дорослим пацієнтам із болем у боці та неабструктивними конкрементами в іпсилатеральній нирці, які не мають іншого ідентифікованого джерела болю, можна запропонувати планове хірургічне лікування. (Умовна рекомендація; рівень доказовості C)

14. Дорослим і дітям із безсимптомними неабструктивними каменями нирок можна запропонувати або активне спостереження, або превентивне хірургічне втручання. (Умовна рекомендація; рівень доказовості C)

15. У дорослих пацієнтів із рецидивуючими або персистуючими інфекціями сечовивідних шляхів (ІСШ) та неабструктивними каменями в чашечках нирки може бути проведене планове хірургічне втручання з видалення конкрементів, щоб знизити ризик рецидивуючих ІСШ. (Умовна рекомендація; рівень доказовості C)

16. У дорослих пацієнтів, які підлягають УХЛ із приводу каменів нирок, можна розпочати лікування низькоенергетичними ударними хвилями з поступовим збільшенням їх енергії під час сеансу, щоб зменшити ризик кровотечі. (Умовна рекомендація; рівень доказовості C)

17. Дорослим пацієнтам із каменями в нижньому полюсі нирки розміром < 1 см можна запропонувати УХЛ, УРС або перкутанний підхід після спільного прийняття рішення. (Експертна думка)

18. Дорослим пацієнтам із каменями в нижньому полюсі нирки розміром > 1 см або поза нижнім полюсом розміром > 2 см не слід пропонувати УХЛ як терапію першої лінії. (Експертна думка)

19. Дорослим пацієнтам із каменями в нижньому полюсі нирки розміром > 1 см необхідно поінформувати, що ПКНЛ асоціюється з вищим рівнем відходження каменів, ніж УХЛ або УРС. (Сильна рекомендація; рівень доказовості A)

20. У дорослих пацієнтів із каменями в нижньому полюсі нирки розміром < 2 см, які проходять УРС із лазерною літотрипсією, необхідно, за можливості, перемістити камінь у більш верхню ділянку перед виконанням літотрипсії. (Помірна рекомендація; рівень доказовості B)

21. Дорослим пацієнтам із каменями нирки розміром від 1 до 2 см можна запропонувати міні-перкутанну нефролітотомію (міні-ПКНЛ), якщо вона доступна, замість УРС з огляду на вищі показники експульсії каменів. (Умовна рекомендація; рівень доказовості B)

22. Дорослим пацієнтам із каменями нирки розміром > 2 см рекомендована ПКНЛ як терапія першої лінії. (Помірна рекомендація; рівень доказовості B)

23. Дорослим пацієнтам, які проходять ПКНЛ із приводу каменів нирки розміром до 3 см, можна запропонувати стандартну або міні-ПКНЛ. (Умовна рекомендація; рівень доказовості B)

Клініцисти мають повідомити цим пацієнтам, що для міні-ПКНЛ характерні показники відходження каменів, порівнянні зі стандартною ПКНЛ, однак вона супроводжується меншою кількістю ускладнень, меншим болем і коротшим терміном перебування в стаціонарі за більшої тривалості втручання. (Помірна рекомендація; рівень доказовості C)

24. Лікарі можуть проводити ПКНЛ дорослим пацієнтам без припинення щоденного прийому низьких доз аспірину. (Умовна рекомендація; рівень доказовості C)

25. Дорослим пацієнтам, яким виконують ПКНЛ із приводу каменів нирок, можна призначити системно транексамову кислоту під час даного втручання для зменшення

кровотрати за умови відсутності протипоказань. (Умовна рекомендація; рівень доказовості A)

26. При проведенні ПКНЛ дорослим пацієнтам із каменями нирок клініцисти можуть використовувати положення лежачи на животі або на спині. (Умовна рекомендація; рівень доказовості B)

27. Дорослим пацієнтам, яким проводять ПКНЛ із приводу каменів у нирках, можна виконувати інтраопераційне ультразвукове дослідження, флюороскопію або комбінований візуалізаційний супровід для забезпечення доступу. (Умовна рекомендація; рівень доказовості B)

28. Під час виконання міні-ПКНЛ у дорослих пацієнтів із каменями в нирках або проксимальному відділі сечоводу можна використовувати аспіраційний тубус (кожух), за наявності, для покращення показників відходження каменів та зменшення потреби у вторинних процедурах. (Умовна рекомендація; рівень доказовості C)

29. У дорослих пацієнтів із каменями нирок, яким проводять ПКНЛ, можна не розміщувати нефростомічну трубку, незалежно від того, чи встановлено сечовідний стент. (Умовна рекомендація; рівень доказовості A)

30. Дорослим пацієнтам, які перенесли ПКНЛ, можна провести КТ у найближчому/ранньому післяопераційному періоді, щоб оцінити статус виведення каменів та визначити необхідність у повторній процедурі. (Експертна думка)

Лікування пацієнтів із каменями нирок та/або сечоводів

31. У дорослих і дітей із каменями нирок та/або сечоводів слід мінімізувати іонізуюче випромінювання під час хірургічних процедур із видалення каменів, використовуючи техніки зниження радіаційного навантаження. (Експертна думка)

32. Лікарі мають інформувати дорослих і дітей із каменями нирок та/або сечоводів, що УРС пов'язана з вищою частотою відходження каменів, ніж УХЛ. (Сильна рекомендація; рівень доказовості B)

33. У дорослих пацієнтів із каменями нирок або сечоводів, у яких уретероскопічне, екстракорпоральне або перкутанне лікування є недоступним, невдалим або обмеженим факторами з боку хворого, лікарі можуть виконати лапароскопічну/робот-асистовану пієло- або уретеролітотомію. (Умовна рекомендація; рівень доказовості C)

34. Дорослим пацієнтам із каменями нирок або сечоводів, яким проводять УХЛ, можна не призначати антибіотики перед втручанням із профілактичною метою. (Умовна рекомендація; рівень доказовості B)

35. Дорослим пацієнтам із каменями нирок або сечоводів, яким проводять УРС і ПКНЛ, показана передопераційна антибіотикопрофілактика. (Помірна рекомендація; рівень доказовості B)

36. Дорослим і дітям з обструктивними каменями та підозрою на інфекцію необхідно провести загальний і біохімічний аналізи крові, загальний аналіз і посів сечі для оцінки наявності інфекції та прийняття відповідних клінічних рішень. (Експертна думка)

37. У дорослих пацієнтів з обструктивними каменями нирок та/або сечоводів і підозрою на інфекцію необхідно розпочати термінове дренивання нирок. (Сильна рекомендація; рівень доказовості C)

У дорослих пацієнтів з обструктивними каменями нирок та/або сечоводів і підозрою на інфекцію можна дренивати збиральну систему нирки за допомогою нефростомічної трубки або сечовідного стента. (Умовна рекомендація; рівень доказовості A)

У дорослих і дітей з обструктивними каменями нирок та/або сечоводу й підозрою на інфекцію, яким проводять термінове дренивання збиральної системи нирки, необхідно, за можливості, отримати зразок сечі зі збиральної системи для посіву. (Експертна думка)

38. Дорослим пацієнтам, яким виконують УРС або ПКНЛ із приводу первинного симптомного каменя сечоводу або нирки, слід запропонувати одночасне уретероскопічне видалення вторинних безсимптомних неабструктивних конкрементів розміром < 6 мм у будь-якій нирці під час одного хірургічного втручання. (Помірна рекомендація; рівень доказовості B)

39. Дорослим пацієнтам із двобічними каменями в нирках та/або сечоводах можна запропонувати білатеральне видалення каменів за одне втручання. (Умовна рекомендація; рівень доказовості B)

40. У дорослих і дітей, які перенесли операцію з двобічного видалення каменів або на функціонально єдиній нирці, необхідно встановити сечовідний стент. (Експертна думка)

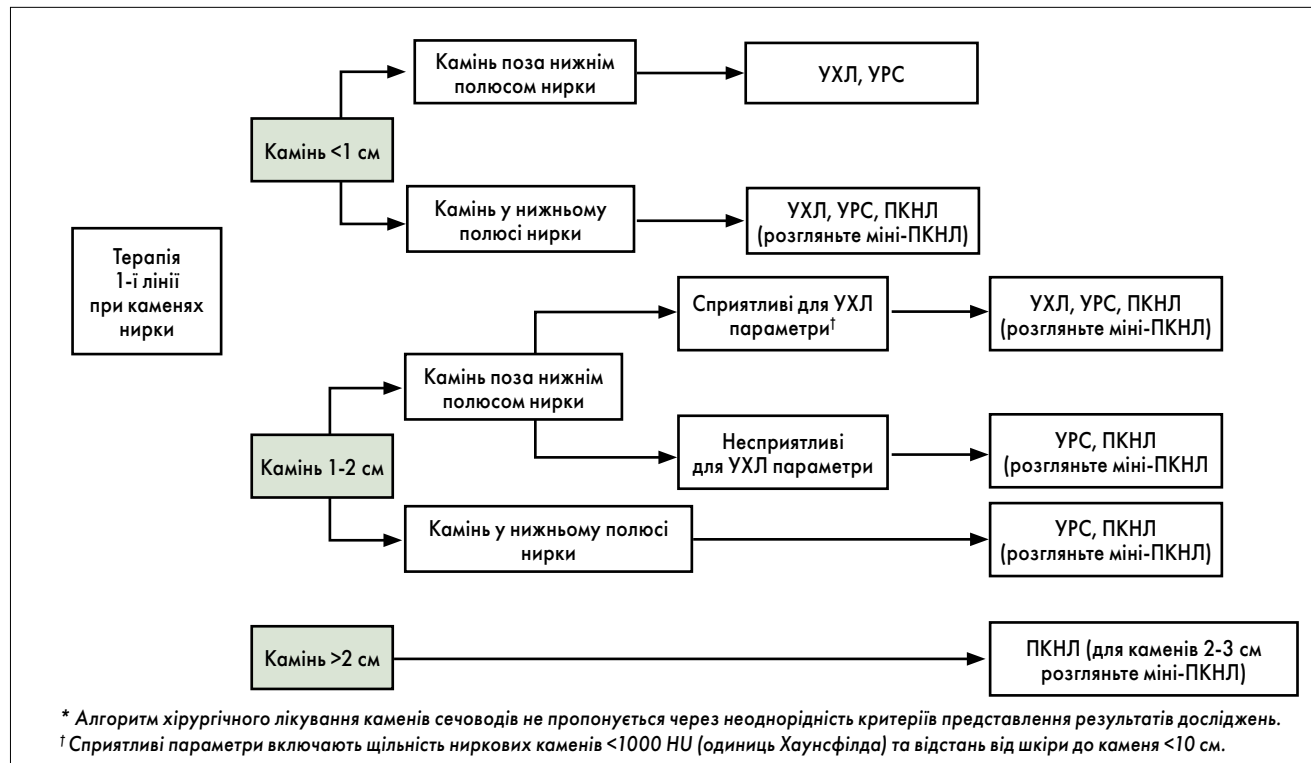


Рис. Алгоритм хірургічного лікування каменів у нирках*

41. У дорослих пацієнтів із каменями нирок та/або сечоводів, яким проводять УХЛ, не слід встановлювати сечовідний стент із метою покращення показника відходження каменів. (Клінічний принцип)

42. У дорослих і дітей, які підлягають УХЛ із приводу каменів нирок або сечоводів, рекомендовано використовувати стратегію повільної ударної хвилі для оптимізації виведення каменів та мінімізації ускладнень. (Помірна рекомендація; рівень доказовості С)

43. Дорослим пацієнтам, які підлягають УХЛ із приводу каменів нирок та/або сечоводів, у післяопераційному періоді слід призначати α -адреноблокатори для покращення показників відходження каменів та зменшення післяопераційного болю. (Сильна рекомендація; рівень доказовості В)

44. Можна проводити УРС у дорослих пацієнтів із каменями нирок та/або сечоводів, які мають нескоригований геморагічний діатез або потребують продовження антикоагулянтної/антитромбоцитарної терапії. (Умовна рекомендація; рівень доказовості С)

45. Дорослим пацієнтам із каменями нирок та/або сечоводів можна запропонувати первинну УРС без попереднього встановлення стента. (Експертна думка)

46. У дорослих пацієнтів із каменями нирок та/або сечоводів, які підлягають УРС, клініцисти можуть використовувати кожух доступу в сечовід (ureteral access sheath). (Умовна рекомендація; рівень доказовості В)

47. У дорослих пацієнтів із каменями нирок та/або сечоводів, які підлягають УРС із застосуванням кожуху доступу в сечовід, можна обрати гнучкий і навігаційний аспіраційний

кожух доступу в сечовід. (Умовна рекомендація; рівень доказовості С)

48. Лікарі можуть використовувати одно- або багаторазовий гнучкий уретероскоп у дорослих пацієнтів, які підлягають УРС із приводу каменів нирок та/або сечоводів. (Умовна рекомендація; рівень доказовості А)

49. У дорослих пацієнтів, яким виконують УРС із лазерною літотрипсією з приводу каменів нирок та/або сечоводів, можна використовувати гольмієвий (Ho:YAG) або тулієвий волоконний лазер. (Умовна рекомендація; рівень доказовості С)

50. У дорослих і дітей, яким виконують УРС із лазерною літотрипсією із приводу каменів нирок та/або сечоводів, слід використовувати лазер із найнижчою загальною потужністю, що дозволить досягти клінічного видалення конкрементів. (Експертна думка)

51. У дорослих і дітей, які проходять УРС із лазерною літотрипсією із приводу каменів нирок та/або сечоводів, можна використовувати стратегію фрагментації та «припилення» (розбивання на дрібні часточки). (Умовна рекомендація; рівень доказовості В)

52. У дорослих пацієнтів із каменями нирок та/або сечоводів можна не встановлювати в післяопераційному періоді стент у сечовід після неускладненої УРС. (Умовна рекомендація; рівень доказовості С)

53. У дорослих і дітей, які проходять хірургічне лікування каменів нирок та/або сечоводів, клініцисти повинні вилучити камінь для аналізу, коли це можливо. (Клінічний принцип)

54. У дорослих пацієнтів, яким виконують хірургічне втручання з приводу каменів нирок та/або сечоводів, слід

використовувати мультимодальний неопіоїдний режим знеболення та мінімізувати використання опіоїдів для купірування післяопераційного болю. (Помірна рекомендація; рівень доказовості С)

55. Дорослим і дітям, які перенесли хірургічне втручання з приводу каменів нирок та/або сечоводів, показане контрольне візуалізаційне обстеження для оцінки кількості залишкових конкрементів та виявлення гідронефрозу або інших ускладнень, пов'язаних із процедурою. (Експертна думка)

56. Дорослим і дітям із наявними залишковими фрагментами після хірургічного лікування каменів нирок та/або сечоводів лікарі мають запропонувати вторинне ендоскопічне їх видалення та брати участь у спільному прийнятті рішень з урахуванням переваг і ризиків. (Помірна рекомендація; рівень доказовості С)

Лікування вагітних із каменями нирок та/або сечоводів

57. Вагітним жінкам із підозрою на симптомні камені нирок та/або сечоводів необхідно проводити ультразвукове дослідження як візуалізаційний метод першої лінії. Якщо показано подальше візуалізаційне дослідження, то доцільною альтернативою є магнітно-резонансна томографія без контрастування або КТ. (Експертна думка)

58. У вагітних із симптомними каменями нирок та/або сечоводів лікарі мають узгодити фармакологічне та/або хірургічне втручання з акушером-гінекологом. (Клінічний принцип)

59. Вагітним із каменями нирок та/або сечоводів і добре контрольованими симптомами можна запропонувати спостереження зі спробою самостійного відходження конкрементів. (Клінічний принцип)

60. Вагітним із каменями сечоводів, у яких спроба пасажу не вдалася або які не є кандидатами для її проведення, можна запропонувати УРС. Встановлення сечовідного стента або нефростомічної трубки з частотою її заміною може бути альтернативою УРС. (Умовна рекомендація; рівень доказовості С)

Висновки

Вибір оптимальних методів лікування пацієнтів із каменями нирок (рисунок) та/або сечоводів визначається факторами з боку пацієнта, анатомією сечовивідних шляхів та характеристиками каменів і здійснюється на основі спільного прийняття рішень, яке додатково враховує цілі та вподобання пацієнта, доступність ресурсів і досвід лікаря.

Ці настанови слугують ресурсом як для клініцистів, так і для пацієнтів, надаючи найкращі наявні докази для призначення оптимальних терапевтичних втручань.

Реферативний огляд підготувала **Марина Малей**

За матеріалами: Pearle M.S., Matlaga B.R., Antonelli J.A. et al. Surgical Management of Kidney and Ureteral Stones: AUA Guideline (2026) Part I: Evaluation and Treatment of Patients with Kidney and/or Ureteral Stones. J Urol. 0(0). doi:10.1097/JU.0000000000004842.

3

КНИЖКОВА ПОЛИЦЯ



Малоінвазивна простатектомія (лапароскопічна та робот-асистована) в хірургії доброякісної гіперплазії простати: навчальний посібник / За ред. В.І. Горového, В.В. Петрушенка, В.О. Шапринського, Р.Г. Церковнюка, М.Д. Сосніна, Р.П. Морару-Бурлеску, О.М. Чайки, О.І. Яцини, О.М. Капшук, О.М. Кваша. — Вінниця: ТОВ «Твори», 2025. — 385 с.

Навчальний посібник висвітлює питання діагностики та хірургічного лікування доброякісної гіперплазії простати шляхом малоінвазивної лапароскопічної та робот-асистованої простатектомії. Описано історичні аспекти лапароскопічної хірургії, зокрема лапароскопічної (робот-асистованої) простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати, хірургічну анатомію простати та сечового міхура, критерії відбору хворих для лапароскопічної (робот-асистованої) простатектомії. Наведено техніку виконання, методики гемостазу ложа простати та відновлення міхурово-уретрального сегмента при лапароскопічній та робот-асистованій простатектомії, а також власні оригінальні способи хірургічного лікування. Висвітлено методики симультанної герніопластики при виконанні лапароскопічної (робот-асистованої) простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу, а також дивертикулектомії у хворих із дивертикулом сечового міхура. Представлено алгоритми ведення хворих після лапароскопічної та робот-асистованої простатектомії на стаціонарному та амбулаторному етапах лікування, а також можливі ускладнення та способи їх усунення.

Пропонується для практичного використання урологам, хірургам, анестезіологам, лікарям — слухачам факультетів післядипломної освіти, інтернам, а також студентам вищих медичних закладів III-IV рівня акредитації.

Навчальний посібник рекомендований до друку вченою радою Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова (протокол № 6 від 15.12.2025 р.).

Стосовно придбання посібника звертатися за тел.: (097) 751 81 53.

Тіворель Аспартат: патогенетично спрямована терапія еректильної дисфункції



М.Д. Квач

Еректильна дисфункція (ЕД) є поширеним розладом серед чоловіків середнього і старшого віку, який має мультифакторну природу. Відомо, що опосередкована оксидом азоту (NO) регуляція кавернозного кровообігу є центральним механізмом ерекції, тому зниження біодоступності NO вважається ключовим патогенетичним фактором розвитку ЕД. Незважаючи на доведену ефективність інгібіторів фосфодіестерази 5-го типу (іФДЕ-5), їхня дія є переважно симптоматичною та залежною від збереженого синтезу NO, що обмежує терапевтичний потенціал у пацієнтів із вираженою ендотеліальною дисфункцією. У зв'язку з цим існує потреба в пошуку ефективного, патогенетично спрямованого лікування у цієї категорії хворих.

Ключові слова: еректильна дисфункція, ендотеліальна дисфункція, ерекція, оксид азоту (NO), оксидативний стрес, інгібітори фосфодіестерази 5-го типу, левокарнітин, L-аргінін, Тіворель Аспартат.

Проблема чоловіків у всьому світі: чи можливе ефективне вирішення?

ЕД визначається як нездатність у чоловіків досягати або підтримувати ерекцію для задовільного статевих акту. Еректильний розлад – це більше, ніж просто фізична проблема; його тягар суттєво впливає на психічне й емоційне благополуччя чоловіка, знижуючи його самооцінку, погіршуючи інтимні стосунки та якість життя, посилюючи тривожність і депресію [1].

ЕД призводить також до негативних економічних наслідків, таких як збільшення кількості днів непрацездатності та зниження продуктивності [2, 3]. За статистикою, глобальна поширеність ЕД становить від 3 до 77%. Таким чином, у певних популяціях майже три чверті чоловіків можуть стикатися з проблемами еректильної функції [4]. У ході одного з наймасштабніших епідеміологічних проєктів – Массачусетського дослідження старіння чоловіків (MMAS) – встановлено високу поширеність ЕД у популяції: близько 52% чоловіків віком 40-70 років повідомляли про наявність еректильних порушень [5]. При цьому серед осіб з ЕД приблизно 35% мали помірну або тяжку (повну) форму імпотенції, що свідчить про значну частку клінічно виражених випадків у структурі захворювання.

У Кельнському дослідженні за участю чоловіків віком 30-80 років загальна поширеність ЕД становила 19,2%. Водночас відзначено чітку вікову залежність: частота ЕД зростала від 2,3% у молодших вікових групах до 53,4% серед чоловіків старшого віку, що підтверджує прогресуючий характер порушення з віком [6].

Разом із тим результати перехресного дослідження реальної клінічної практики продемонстрували суттєву частку молодих осіб серед пацієнтів із уперше виявленою ЕД: кожен четвертий чоловік, який звернувся по первинну медичну допомогу, був молодше 40 років [7]. Примітно, що майже половина цих пацієнтів повідомляли про тяжкий ступінь еректильних порушень, що свідчить про тенденцію до «омолодження» клінічно значущої ЕД. Відповідно до статистичних даних, опублікованих у The Journal of Sexual Medicine (2024), приблизно кожен четвертий чоловік відчуває труднощі з ерекцією [8].

Роль ендотеліальної дисфункції в патофізіології судинної ЕД

Активне вивчення епідеміології ЕД сприяло значному прогресу в дослідженні її патогенезу та лікування. Раніше ЕД значною мірою пояснювалася психологічними причинами (депресія, низька самооцінка, брак упевненості, обмежена інтимна близькість тощо). Однак на сучасному етапі вчені в більшості випадків пов'язують розвиток ЕД із судинними, нейрогенними або гормональними чинниками [9]. В останньому гайдлайні Європейської асоціації урології зазначено, що більшість випадків ЕД мають змішану етіологію [10]. До судинних чинників, які відіграють певну роль у патогенезі ЕД, належать: тютюнопаління, відсутність регулярної фізичної активності, ожиріння, серцево-судинні захворювання (ССЗ) (такі,

як артеріальна гіпертензія, ішемічна хвороба серця [ІХС], периферична васкулопатія), цукровий діабет (ЦД) 1 та 2 типів, гіперліпідемія, метаболічний синдром, гіпергомоцистемія та ін. [10].

Дослідження ідентифікували NO – ключовий регулятор базових функцій ендотелію – як центральний біохімічний медіатор еректильної відповіді. Порушення його синтезу, вивільнення або біологічної дії перешкоджає розслабленню гладком'язових структур кавернозних тіл і розглядається як основний патогенетичний механізм органічної ЕД.

Ендотелій є високоактивною метаболічною та регуляторною структурою судинної стінки, що забезпечує підтримання гемодинамічного та гемостатичного гомеостазу [11]. Будь-який стрес або ушкодження, що діє на судинний ендотелій, може перешкоджати фізіологічному синтезу та вивільненню NO.

Порушення функції ендотелію призводить до зміненої реакції судин на вазоактивні подразники. Це проявляється відсутністю або зниженням біодоступності ендотеліального NO, ослабленням відповіді на його вазодилаторну дію та/або посиленням реакції на вазоконстрикторні агенти, а також супроводжується реальними структурними змінами судинної стінки [12].

Багато досліджень вивчали зв'язок між ендотеліальною дисфункцією та ЕД. При ЕД у межах дисфункціонального ендотелію порушується продукція NO, що супроводжується розвитком парадоксальної вазоконстрикції. Подібний механізм судинної відповіді описаний також у коронарних артеріях пацієнтів з ІХС [13]. Іншим механізмом, що сприяє змінній реакції NO, є його взаємодія з вільнорадикальними формами кисню, що знижує біодоступність NO та спричиняє оксидативні ушкодження. Цей самий механізм також задіяний при утворенні атероматозних бляшок, що є фундаментальним фактором ризику ССЗ і може впливати на здатність гладких м'язів судин до розслаблення та розтягування – важливої передумови для ерекції статевого члена.

Ерекція пеніса є надзвичайно складним процесом, який забезпечується переважно нейроваскулярним неадренергічним і нехолінергічним (NANC) механізмом регуляції периферичної, а також центральної нервової системи. Вважається, що NO є основним вазоактивним нейромедіатором NANC еректильної дії в кавернозних тілах [14].

У контексті патогенезу ЕД варто згадати також про метаболічний синдром та інсулінорезистентність, які безпосередньо пов'язані із сексуальною дисфункцією. У пацієнтів із метаболічним синдромом та ожирінням ризик розвитку ЕД у 2,6 рази вищий порівняно із загальною популяцією [15]. Серед пацієнтів із ЦД поширеність ЕД коливається від 35 до 90% [16].

Тривала гіперглікемія чинить комплексний ушкоджувальний вплив на організм: спричиняє розвиток ендотеліальної дисфункції з ураженням судинної стінки, стимулює накопичення кінцевих продуктів

глікування, посилює оксидативний стрес і пов'язані з ним клітинні ушкодження, а також призводить до порушення функції нервової системи з формуванням діабетичної нейропатії [17]. Ці фактори унеможливають нормальну еректильну реакцію, ускладнюючи здатність досягати та підтримувати ерекцію [18]. Периферична діабетична нейропатія негативно впливає на сигнальний шлях «пеніс – мозок», ускладнюючи стимуляцію організму [19]. Вона також послаблює м'язи, які контролюють кровотік у статевому члені, негативно позначаючись на еректильній функції [20].

Хронічні патології, такі як ЦД, ССЗ і депресія, демонструють сильну кореляцію зі збільшенням частоти ЕД. Значні докази, що пов'язують ЕД із ССЗ, свідчать про те, що вони мають спільний патогенез ендотеліальної дисфункції, який характеризується порушенням біоактивності сигнального шляху NO [21].

У дослідженнях за участю пацієнтів, які мали клінічно маніфестні ССЗ, ЕД виявлялася майже в половині чоловіків (50%), причому в більшості випадків її симптоми передували розвитку серйозних серцево-судинних подій. Така послідовність дозволяє розглядати ЕД як ранній маркер судинної патології та обґрунтовує доцільність своєчасної корекції еректильних порушень як потенційного інструменту профілактики ССЗ [22, 23].

Обмеження стандартної фармакотерапії ЕД: чому іФДЕ-5 не завжди ефективні?

Хоча іФДЕ-5 вважаються препаратами першої лінії терапії ЕД, приблизно у третини пацієнтів їх клінічна ефективність є недостатньою [24]. Для реалізації їхньої дії, крім адекватного сексуального стимулу, необхідне адекватне функціонування системи вивільнення NO з нервових закінчень та ендотелію кавернозних тіл [25]. Так, ефективність іФДЕ-5 значно знижується у пацієнтів із тяжкою васкулогенною, діабетичною ЕД та після радикальної простатектомії. Серед причин невдачі терапії іФДЕ-5 також виділяють тяжку ЕД при першому зверненні до лікаря, погіршення ендотеліальної дисфункції та прогресування атеросклерозу, нерозпізнаний гіпоганадизм, недостатню обізнаність пацієнтів і неправильний прийом препаратів, розвиток тахіфілаксії (толерантності до препарату) та психосоціальні фактори [26].

Застосування іФДЕ-5 супроводжується розслабленням гладкої мускулатури кавернозних тіл, яке збільшує артеріальний кровотік, після чого відбувається стиснення підоболонкового венозного сплетення, що, у свою чергу, веде до ерекції статевого члена [27]. Хоча експериментальні дослідження продемонстрували, що тривалий щоденний прийом іФДЕ-5 може покращувати функцію ендотелію кавернозних структур, ці результати не були підтверджені в людей [28, 29]. Так, Pattanaik et al. (2019) встановили, що терапія іФДЕ-5 не асоціюється з покращенням ендотеліальної функції, оціненої шляхом ультрасонографічного визначення потік-залежної вазодилатації плечової артерії. Подібні результати отримано в метааналізі

D'Andrea et al. (2019), де не виявлено значущого впливу іФДЕ-5 на ендотеліальну функцію порівняно з плацебо ані в загальній популяції, ані серед пацієнтів із ЦД [30]. Ці дані узгоджуються з висновками Pelliccione et al. (2014) та Porst et al. (2012), які також підтвердили відсутність впливу іФДЕ-5 на показники ендотеліального відновлення та покращення ендотеліальної функції [31, 32].

Аналіз глобальної бази даних Всесвітньої організації охорони здоров'я, до якої увійшли понад 31 800 звітів щодо безпеки іФДЕ-5 (силденафілу, тадалафілу, варденафілу та аванафілу), показав загалом низьку ефективність у 33,3-69,2% випадків, а також головний біль (8,5-27,6%), порушення зору (6,8-9,5%), припливи (5,2-16,5%) та диспепсію (4,2-11,1%) серед найбільш часто зареєстрованих побічних реакцій для всіх іФДЕ-5 [33]. Крім того, автори встановили, що серед пацієнтів, які приймають препарати цієї групи, існує суттєво підвищений, хоча й усе ще невеликий, абсолютний ризик розвитку злоякісної меланоми (1%) та пріапізму (0,8%).

Обмеження стандартної терапії ЕД, зокрема достатньо висока частота відсутності відповіді на іФДЕ-5, зниження їхньої ефективності в міру прогресування ендотеліальної дисфункції та відсутність будь-якого покращення функції ендотелію порівняно з плацебо, а також існуючий ризик побічних реакцій зумовлюють необхідність призначення патогенетично спрямованого лікування, зокрема препаратів – донаторів NO [26].

L-аргінін у лікуванні ЕД: від біохімічних передумов до клінічних доказів

NO виконує низку важливих фізіологічних функцій, зокрема бере участь у нейротрансмісії, регуляції судинного тонуусу, імунomodуляції та забезпеченні ерекції [34, 35].

У більшості тканин організму NO утворюється з L-аргініну з одночасним синтезом L-цитруліну; цю реакцію в клітинах і нейронах каталізує NO-синтаза (NOS).

NO, що вивільняється NANC-нейронами, які іннервують пеніс, а також ендотеліальними клітинами кавернозних тіл, вважається основним медіатором розслаблення гладких м'язів останніх і ключовим компонентом подальшого підтримання ерекції. В ендотеліальних клітинах L-аргінін може взаємодіяти як з аргіназою, так і з eNOS (ендотеліальною NO-синтазою). У разі його метаболізму за участю eNOS утворюється NO – ключовий вазодилатор, необхідний для забезпечення нормальної ерекції.

L-аргінін слугує субстратом для синтезу NO, має позитивний вплив на ендотеліальну функцію, а також антиоксидантний і цитопротекторний ефект. Аргінін пригнічує синтез ендотеліну-1, який є потужним вазоконстриктором і стимулятором проліферації та міграції гладких м'язів судинної стінки. Відомо, що аргінін також пригнічує синтез асиметричного диметиларгініну – потужного ендогенного стимулятора оксидативного стресу.

Barassi et al. продемонстрували, що низький рівень L-аргініну може бути

незалежним, потенційно модифікованим фактором ризику ЕД, особливо васкулогенної етіології. Це, своєю чергою, дає підстави припускати, що суплементція аргініну може сприяти зменшенню проявів ЕД [38].

Саме тому L-аргінін ретельно вивчали як можливий засіб терапії ЕД. Зокрема, Klotz et al. (1999) оцінювали його ефективність і безпечність у лікуванні ЕД змішаного типу: у рандомізованому плацебо-контрольованому дослідженні серед пацієнтів, які завершили лікування (94%), 17% чоловіків повідомили про значне покращення еректильної функції наприкінці курсу прийому L-аргініну, а 56% відзначали часткове покращення [36]. Важливо зазначити, що при лікуванні L-аргініном не спостерігалось жодних побічних ефектів, пов'язаних із препаратом.

Систематичний огляд і метааналіз Н.С. Rhim et al. (2019), показав, що прийом аргініну в дозах від 1500 до 5000 мг суттєво покращує еректильну функцію порівняно з плацебо або відсутністю терапії [37]. Аргінін також сприяв значному покращенню субдомени Міжнародного індексу еректильної дисфункції (IIEF): загальної задоволеності, задоволення від статевому акту, досягнення оргазму та еректильної функції. Не було зареєстровано жодного важкого побічного ефекту, пов'язаного із застосуванням аргініну. Отримані результати дозволили рекомендувати добавки аргініну пацієнтам із легкою та помірною ЕД як альтернативу або доповнення до стандартної терапії.

У дослідженні І.І. Горпинченка та співавт. (2013) визначено, що застосування L-аргініну має позитивний вплив на ерекцію у пацієнтів з ЕД, зумовленою ендотеліальною дисфункцією, що підтверджується суб'єктивною оцінкою хворих та об'єктивними показниками покращення кровотоку у статевому члені [39].

Експерти Mayo Clinic зазначають, що суплементція L-аргініну загалом безпечна і добре переноситься більшістю чоловіків. Пероральний прийом L-аргініну може покращувати сексуальну функцію у чоловіків з ЕД органічного генезу [40].

Метаболічні та судинні механізми дії L-карнітину

L-карнітин (левокарнітин) – це небілкова амінокислота, яка синтезується з лізину та метіоніну й виконує безліч важливих функцій. Зокрема, L-карнітин сприяє β-окисленню довголанцюгових жирних кислот, бере участь у метаболізмі амінокислот із розгалуженим ланцюгом та стабілізує клітинні мембрани [41]. Левокарнітин прямо або опосередковано задіяний у більшості енергетичних процесів. За рахунок зменшення плазматичної концентрації вільних жирних кислот левокарнітин забезпечує зниження інсуліно-резистентності тканин.

Доведені протективні властивості, здатність покращувати ендотеліальну функцію та модулювати участь NO у вазодилатації вказують на роль L-карнітину як незамінного компонента патогенетично спрямованої терапії ЕД. За висновками de Sotomayor et al. (2007), L-карнітин, як поглинач вільних радикалів, підвищує активність антиоксидантних ферментів, що забезпечує захист ендотеліальних клітин від оксидативного uszkodження [42-44].

Експериментально було доведено, що L-карнітин індукує ендотелій-залежну релаксацію, яка зумовлена, ймовірно, продукцією ендотелієм NO [45].

Cavallini et al. (2004) встановили роль карнітину в купіруванні симптомів ЕД, зокрема у покращенні нічної пенільної тумесценції та показників IIEF [46]. Крім того, після прийому карнітину чоловіки відзначали поліпшення стану за шкалою депресії та меланхолії (Depression Melancholia Scale score) і шкалою втоми, що робить L-карнітин цінним засобом для покращення еректильної функції та полегшення проявів депресії, пов'язаної з ЕД.

Синергічний ефект L-аргініну та L-карнітину на патофізіологію ЕД

При визначенні ефективного підходу до лікування ЕД слід враховувати можливість одночасного впливу на судинні та метаболічні аспекти патогенезу. Поєднання L-аргініну та L-карнітину сприяє посиленню терапевтичного ефекту за рахунок збільшення синтезу NO і покращення мітохондріального метаболізму в кавернозних тілах. Враховуючи складний патогенез ЕД, сучасна терапія має включати протектори ендотелію та клітинних мембран, які є постачальниками NO і забезпечують адекватний енергетичний обмін.

Сьогодні ЕД розглядається як клінічний прояв функціональних (дисфункція ендотелію) та структурних розладів кровопостачання статевому члену та як частина загального ураження серцево-судинної системи. Клінічний досвід комбінованого застосування L-аргініну та L-карнітину для покращення чоловічої сексуальної функції є відносно невеликим, однак існуючі докази свідчать про безумовні переваги цієї метаболічно орієнтованої терапії, у тому числі як засобу покращення відповіді на стандартне лікування.

Gianfrilli et al. (2012) оцінювали вплив 3-місячного прийому добавок пропіонілу-L-карнітину, L-аргініну та ніацину на сексуальну активність чоловіків з ЕД, які раніше не отримували лікування з цього приводу [47]. Автори виявили статистично значуще поліпшення загального бала та окремих пунктів IIEF ($\Delta=5,7\pm 4,1$; $p<0,01$). Аналіз питань глобальної оцінки GAQ показав, що ерекція покращилася в 40% випадків, а у 77% чоловіків спостерігалася часткова відповідь на лікування. З огляду на те, що сприятливий вплив на серцево-судинну систему добавок L-аргініну та левокарнітину позначається також на чоловічій сексуальній функції, зростає інтерес до застосування цієї комбінації як терапії першої лінії або додатково до стандартної терапії іФДЕ-5.

Тіворель Аспартат – перспективний підхід у лікуванні ЕД

Комплекс L-аргініну та левокарнітину демонструє позитивні фізіологічні ефекти в певних експериментальних моделях та клінічних умовах. Протягом останніх 10 років

в Україні було проведено чотири рандомізовані дослідження із застосуванням фіксованої комбінації L-аргініну та L-карнітину (Тіворель Аспартат, виробництво «Юрія-Фарм», Україна).

Враховуючи спільний патогенез ССЗ та органічної ЕД, що включає ендотеліальну й мітохондріальну дисфункцію, порушення вироблення релаксуючого фактора NO та накопичення вільних радикалів, комбінація L-аргініну та левокарнітину має потенційну користь у лікуванні ЕД.

У дослідженні І.Вакалюк (2016) доведено, що додавання Тіворелю Аспартату до базисної терапії сприяло покращенню функції ендотелію у тяжких хворих зі стенокардією та зниженню ймовірності розвитку вазоконстрикції, що свідчить про нормалізацію продукції NO [48]. За повідомленням Shved et al. (2019), у пацієнтів із гострим коронарним синдромом, які отримували Тіворель Аспартат, уже на 10-ту добу прийому реєструвалося зниження рівнів ендотеліну-1 на 33,3% ($p<0,05$), а через 28 днів – повне відновлення його активності у плазмі крові до рівня здорової популяції ($0,52\pm 0,05$ нг/мл; $p>0,05$) [49].

Ендотеліальна дисфункція – це системний патологічний стан ендотелію, який визначається як дисбаланс між вазодилатуючими і вазоконстрикторними речовинами, що виробляються ендотелієм. Важливим наслідком ЕД є те, що вона призводить до збільшення продукції та активізації потужного судинозвужувального та прозапального пептидного ендотеліну-1 [50]. Тобто нормалізація його рівня за допомогою препарату Тіворель Аспартат свідчить про позитивний вплив комбінації на ендотеліальну функцію і, як наслідок, симптоми органічної ЕД.

За висновками дослідження Л.Цуглевич (2019), прийом комбінованої добавки L-аргініну та L-карнітину сприяв відновленню ендотеліальної функції судин, антиоксидантного захисту організму, а також підвищував енергозабезпеченість клітин у хворих на ССЗ. Враховуючи спільну ключову патогенетичну ланку ССЗ та органічної ЕД, комплекс L-аргініну та левокарнітину має потенційну користь у лікуванні ЕД [51].

Отже, ЕД є мультифакторним станом, у патогенезі якого ключову роль відіграють ендотеліальна дисфункція, порушення NO-залежної вазодилатації та зниження енергетичного метаболізму клітин кавернозних тіл. У цьому контексті патогенетично обґрунтованим є застосування терапії, що одночасно впливає як на судинний, так і на метаболічний компоненти ЕД.

Комбінація L-аргініну та L-карнітину демонструє синергічний вплив на ключові ланки розвитку ЕД: підвищення біодоступності оксиду азоту, покращення ендотеліальної функції, зменшення оксидативного стресу та відновлення енергетичного забезпечення клітин. Це дозволяє розглядати даний підхід як ефективну патогенетично спрямовану терапію, особливо в пацієнтів із васкулогенною, діабетичною та коморбідною ЕД.

У цьому контексті на особливу увагу заслуговує Тіворель Аспартат як лікарський засіб із єдиною в Україні фіксованою комбінацією L-аргініну та L-карнітину у відповідному статусі. На відміну від дієтичних добавок або монокомпонентних рішень, препарат забезпечує контрольовану фармакологічну дію і відтворюваний клінічний ефект. Важливою перевагою Тіворелю Аспартату є використання високих терапевтичних доз L-аргініну та L-карнітину, що відповідають дозам, продемонстрованим у міжнародних клінічних дослідженнях як ефективні для покращення еректильної функції. Це забезпечує реалізацію як NO-залежного механізму вазодилатації, так і покращення мітохондріального метаболізму, що є критично важливим у пацієнтів із супутніми метаболічними порушеннями.

Крім того, Тіворель Аспартат може підвищувати ефективність стандартної терапії інгібіторами ФДЕ-5 або розглядатися як альтернатива у випадках недостатньої відповіді чи непереносимості, що особливо актуально у пацієнтів із вираженою ендотеліальною дисфункцією.

Таким чином, Тіворель Аспартат є не тільки патофізіологічно обґрунтованим, а й клінічно доцільним компонентом комплексної терапії ЕД, що дозволяє впливати на причину, а не лише на симптоми захворювання, відкриваючи нові можливості для підвищення ефективності лікування та якості життя пацієнтів.

Список літератури – у редакції.

①

③

ТІВОРЕЛЬ® АСПАРТАТ
МОДУЛЯТОР ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГНУЧКОСТІ



6000 мг
L-аргініну

4000 мг
L-карнітину

по 20 мл 2 рази на добу*
відповідає доказовим дозам

ІНСТРУКЦІЯ для медичного застосування лікарського засобу
ТІВОРЕЛЬ АСПАРТАТ (TIVOREL ASPARTATE)

Склад: діючі речовини: аргініну аспартат, левокарнітин; 1мл розчину містить 264 мг аргініну аспартату (у перерахунку на аргінін – 146,7 мг) та 100 мг левокарнітину. Показання. У складі комплексного лікування хронічної ішемічної хвороби серця, атеросклерозу коронарних артерій, периферичних судин, гострих та хронічних порушень мозкового кровообігу. Підвищення толерантності до фізичних навантажень, у тому числі у спорті. Протипоказання: Підвищена чутливість до діючих речовин або до будь-якої з допоміжних речовин. Спосіб застосування та дози. Застосовувати внутрішньо, перед прийомом їжі. Розовдоза становить 10–20 мл. Максимальна добова доза – 40 мл. Добова доза препарату може бути розділена на 2–4 прийоми. Категорія відпуску. За рецептом. Виробник, ТОВ «Юрія-Фарм». Місця вироблення виробів: а) та адреса місця проведення його діяльності: Україна, 39030, Червоно-Армійськ, м. Червоно-Армійськ, вул. Кобзарська, 30Б. Тел.: (044) 251 01 01. РП/UA/20222/03/01 від 16.10.2023. Даний матеріал призначений для медичних спеціалістів і для розповсюдження під час спеціалізованих медичних заходів. ТОВ «Юрія-Фарм» не рекомендує використовувати препарат у спільні, що відразняються від тих, які прописані в інструкції. Перед прийомом препарату, будь ласка, ознайомтеся з повним текстом інструкції виробника.

ЮРІЯ-ФАРМ
www.jf.com.ua

①

ТІВОРЕЛЬ® АСПАРТАТ
МОДУЛЯТОР ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГНУЧКОСТІ



ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ З ЕРЕКТИЛЬНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ



О.В. Ромащенко, д. мед. н., професор, головний науковий співробітник відділу відновної урології та новітніх технологій ДУ «Інститут урології НАМН України» м. Київ;
І. Гольдштейн, професор хірургії Каліфорнійського університету, м. Сан-Дієго, США

27-й Всесвітній конгрес сексуальної медицини: сучасні підходи до жіночої сексуальної дисфункції та гіпоактивного сексуального розладу

За матеріалами конференції



О.В. Ромащенко



25-28 лютого в місті Порто (Португалія) проходив 27-й Всесвітній конгрес сексуальної медицини (World Meeting on Sexual Medicine – WMSM), організований Європейською асоціацією сексуальної медицини (ESSM) та Міжнародною асоціацією сексуальної медицини (ISSM). У роботі конгресу взяли участь 1200 провідних спеціалістів у галузі сексуальної медицини – психотерапевти, андрологи, урологи, гінекологи, ендокринологи, фізіологи, фахівці естетичної гінекології, дієтологи, спеціалісти фізіотерапевтичної медицини, просвітницької школи сексуального навчання тощо із 40 країн світу. З метою глобального інноваційного висвітлення проблем у різних галузях сексуальної медицини було проведено 33 наукові сесії, що супроводжувалися 16 відеопрезентаціями. Різноманітні теми сексуальної медицини розглядалися у 175 усних та 115 постер-презентаціях, причому якість наукових досліджень, рівень дискусій робили кожен доповідь незабутньою подією.

Ключові слова: диспареунія; менопаузальний перехід; плазма, збагачена тромбоцитами; жіноча сексуальна дисфункція; гіпоактивний сексуальний розлад; дистрес; когнітивно-поведінкова терапія.

Українську делегацію на заході представляли президент ГО «Українська Асоціація Андрології та Сексуальної Медицини», доктор медичних наук, професор Микола Іванович Бойко і члени Асоціації – доктор медичних наук, професор Оксана Василівна Ромащенко

та кандидат медичних наук Валентина Васи́лівна Білоголовська.

Професор М.І. Бойко – як під час активної роботи конгресу, так і в перервах між сесіями – неодноразово обговорював із провідними науковцями світу основні напрямки та перспективи розвитку

сексуальної медицини в Україні, особливо в умовах війни. Його інформація та міркування були сприйняті з великим інтересом і повагою.

Представлені українськими науковцями дані були оцінені позитивно, враховуючи переконливі аргументи щодо ефективності використання PRP при усуненні диспареунії у жінок на етапі менопаузального переходу. Даний метод може бути ефективним щодо профілактики та своєчасного усунення генітоуринарних розладів у жінок на цьому етапі.

У програмі конгресу було представлено багато доповідей, присвячених висвітленню сучасних підходів щодо класифікації, механізмів формування, діагностики та лікування жіночої сексуальної дисфункції у різні вікові періоди, як-от «Каліцтво жіночих статевих органів: біопсихосоціальне ведення, хірургічні підходи та сексуальні результати», «Соціокультурна вразливість жіночих статевих органів та культурна компетентність клініциста», «Оргазм та сексуальне задоволення: що ми лікуємо насправді?», «Нова парадигма старіння середнього віку. Вирішення гормональних проблем», «Жіноча сексуальна функція після слінг-хірургії. Ускладнення», «Розлади

тазового дна. Їх лікування. Відновлення сексуальної функції».

Особлива увага учасників конгресу була зосереджена на сесії, організованій представниками Міжнародного товариства з вивчення сексуального здоров'я (ISSWSH) – «Жіноче сексуальне бажання: від лабораторних досліджень до клінічної практики».

Із програмними доповідями виступили професор Еліза Мазеролі з відділу андрології та ендокринології Університету Кареджі (м. Флоренція, Італія) та професори Ірвін Гольдштейн і Тамі Серена Роуен із Каліфорнійського університету (м. Сан-Дієго, США).

Е. Мазеролі у своїй доповіді «Сексуальні стероїди та сексуальне бажання» зупинилася на сучасних нейрогуморальних механізмах, задіяних у формуванні сексуального бажання у жінок на різних вікових етапах життя.

Професор І. Гольдштейн представив доповідь «Зниження сексуального бажання у жінок впродовж років», у якій висвітлив характеристики гіпоактивного розладу сексуального потягу, або гіпоактивного сексуального розладу (ГСР), у жінок та підходи до його діагностики й лікування відповідно до консенсусного огляду ISSWSH.

У програмі E-poster Session-Female 1 (загалом дев'ять доповідей, а саме спікерів із США, України, Грузії, Швеції, Португалії, Нікарагуа, Бразилії, Італії, Гани) професор О.В. Ромащенко (співавтори – д. мед. н., професор В.М. Григоренко, к. мед. н. В.В. Білоголовська, д. мед. н., професор С.М. Мельников, Л.Г. Яковенко) представила доповідь «Використання плазми, збагаченої тромбоцитами, при лікуванні диспареунії у жінок на етапі менопаузального переходу».

В Україні до початку війни середній вік настання менопаузи становив 48-49 років, а через три роки після повномасштабного вторгнення він скоротився до 46-47 років. Цей віковий період асоціюється з низкою якісних змін в організмі жінки, що відбуваються на фоні ендокринного дисбалансу, зумовленого зниженням функції яєчників. Своєчасна профілактика та лікування урогенітальних розладів і сексуальної дисфункції у жінок у період менопаузи із застосуванням сучасних методів є актуальною проблемою сьогодення. Одна з таких методик – плазматерапія – є різновидом клітинної терапії, що передусім сприяє відновленню та регенерації тканин під впливом факторів росту, які містяться в тромбоцитах.

З метою оцінки ефективності застосування плазми, збагаченої тромбоцитами (PRP), для лікування диспареунії у жінок на стадії менопаузального переходу на базі відділу відновної урології та новітніх технологій ДУ «Інститут урології НАМН України» було проведено психологічне, сексологічне та гінекологічне дослідження 41 жінки віком 45-47 років ($46,7 \pm 1,4$), які перебували на завершальній стадії менопаузального переходу та мали диспареунію. Сексологічне обстеження жінок включало анкетування (метод інтерв'ю) та оцінку судинних реакцій геніталій (дуплексне доплерівське сканування судин клітора за допомогою ультразвукової системи Vinno G86 до та після відеоеротичної стимуляції). Пацієнткам вводили аутологічну PRP, отриману шляхом центрифугування їхньої власної крові (6 мл плазми з концентрацією тромбоцитів, приблизно у 1,6 раза вищою за вихідну, при цьому понад 80% тромбоцитів були життєздатними) у ділянку парауретральної зони, інтритусу піхви та піхви двічі з інтервалом 21-22 дні.

За результатами спостереження диспареунія розвивалася на фоні порушення вагінальної лубрикації та супроводжувалася зниженням лібідо (87,8% випадків), формуванням вторинної аноргазмії (46,3%) і дисгармонією партнерських стосунків (36,6%). За даними доплерографії судин клітора: максимальна швидкість кровотоку (V_{max}) становила 1,7-2,4 см/с у стані спокою та 3,7-4,5 см/с – через 30 хв після відеоеротичної стимуляції; індекс резистентності (IR) – 0,82-0,86 у спокою та 0,93-0,95 після стимуляції.

Лікування жіночої сексуальної дисфункції ґрунтувалося на принципах міждисциплінарного підходу: індивідуальна та парна психотерапія, а також курс PRP-терапії (дві процедури). На 7-й день після PRP-терапії відзначено покращення лубрикації. Після лікування показник V_{max} судин клітора становив 3,9-5,7 см/с у стані спокою та 6,2-8,8 см/с після стимуляції при IR 0,71-0,73 та 0,68-0,71 відповідно. У результаті лікування спостерігалось поступове зменшення симптомів диспареунії у 78,1% випадків та зниження її інтенсивності у 21,9% випадків.

За висновками спостереження, менопаузальний перехід у досліджуваних жінок характеризувався помірними атрофічними змінами, зниженням генітального кровотоку та зменшенням лубрикації, що асоціювалося з розвитком диспареунії та коїтальною недостатністю. Застосування PRP сприяло покращенню кровопостачання урогенітальної зони, відновленню лубрикації та усуненню симптомів диспареунії вже на стадії менопаузального переходу.

Таким чином, використання PRP може бути ефективним для усунення диспареунії та профілактики генітоуринарних розладів у жінок на етапі менопаузального переходу.



Метою консенсусної групи експертів ISSWSH була розробка стислого, клінічно значущого, доказового огляду епідеміології, фізіології, патогенезу, діагностики та лікування ГСР – сексуальної дисфункції, що уражає приблизно 10% жінок репродуктивного віку та понад 50% жінок у постменопаузі. ГСР розглядається як стійкий дефіцит або відсутність сексуальних фантазій та статевого потягу, що супроводжується вираженим дистресом або труднощами між статевими актами, які не пояснюються загальними медичними або психіатричними захворюваннями. ГСР може бути первинним або вторинним, довільним або набутим, генералізованим або ситуативним. Розширене визначення ГСР може включати будь-яку з наступних ознак (Parish S.J. et al., 2016; Kiesner et al., 2023):

- відсутність мотивації до сексуальної активності, що поєднується зі зниженням або відсутністю спонтанного сексуального бажання (сексуальні думки або фантазії), або бажання реагувати на еротичні сигнали та стимуляцію, або нездатність підтримувати бажання чи інтерес через сексуальну активність;

- втрата бажання ініціювати або брати участь у сексуальній активності, включаючи поведінкові реакції (уникнення ситуацій, які можуть привести до сексуальної активності), які не є вторинними по відношенню до сексуальних больових розладів і поєднуються з клінічно значущим особистісним дистресом, що включає розчарування, сум, втрату, скорботу, некомпетентність.

Незважаючи на існування численних публікацій щодо ГСР, наразі бракує стислого ресурсу, який би допоміг клініцистам (терапевтам/лікарям первинної ланки, гінекологам, урологам та лікарям інших спеціальностей) компетентно проводити скринінг на наявність даного сексуального розладу у жінок і надавати персоналізовані варіанти терапевтичної допомоги з урахуванням біопсихосоціальної моделі.

Слід зазначити, що нозологія ISSWSH виділяє ГСР як окрему діагностичну категорію, узгоджену з емпіричним клінічним досвідом. Ця система класифікації узгоджується з Міжнародною статистичною класифікацією хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я 10-го перегляду (МКХ-10), яка використовується в усьому світі й застосовується як до соматичної, так і до психіатричної діагностичної системи. У МКХ-10 ГСР представлений як самостійна діагностична категорія (F52.0).

ГСР є поширеним, але часто не діагностованим сексуальним розладом. У більш ранніх дослідженнях цього стану в жінок досить часто не враховували пов'язану з ним тривогу та дистрес, що є основним симптомом ГСР. У дослідженні, проведеному серед американських та європейських жінок віком від 20 до 70 років (n=1592), частота зниження сексуального потягу зростала з віком, що корелювало з рівнем дистресу і призвело до відносно сталих показників поширеності останнього (12-19% у США та 6-13% у Європі) (Heyes R.D. et al. 2007; Rosen R.C. et al., 2010; Mazeroli E. et al., 2022).

Сексуальний потяг вивчається як у клінічних, так і лабораторних умовах. Поведінка й когнітивні, емоційні та регуляторні процеси, що лежать в основі сексуального потягу, контролюються системами мозку, які задіяні в сексуальному збудженні та гальмуванні (Bitzer J. et al., 2013; Goldstein I. et al., 2017). Ключові ділянки мозку, які регулюють сексуальний потяг, включають префронтальну кору, блакитну пляму, медіальну преоптичну ділянку, паравентрикулярне ядро (Pfaus J. et al., 2009).

Сексуальне збудження пов'язане з дією мозкового дофаміну, меланокортину,

окситоцину, вазопресину та норадреналіну. Ці нейромедіатори координують шляхи в гіпоталамусі, лімбічній системі та корі головного мозку для обробки інформації при реагуванні на сексуальний подразник.

Сексуальне гальмування включають у мозку опіодні, серотонінові та ендоканалінові системи, які зазвичай активуються під час сексуальної рефрактерності або як функція первинної відрази чи вторинного уникнення. Ці гальмівні механізми «притупляють» здатність збуджувальних систем активізуватися.

Численні літературні джерела щодо дослідження психофармакології сексуальної мотивації та бажання свідчать, що сексуальне бажання реально може бути пригнічене препаратами або деякими умовами, які:

- знижують рівень дофаміну в мозку;
- посилюють дію серотоніну в мозку, зокрема через серотонінові 2A-рецептори;
- посилюють дію опіодів.

Сексуальний потяг можна стимулювати препаратами або умовами, які:

- збільшують гіпоталамічний та мезолімбічний синтез дофаміну;
- зменшують вивільнення серотоніну або пригнічують постсинаптичне зв'язування у префронтальній корі.

Лікарські засоби, які можуть активувати ці стимулюючі шляхи або зменшувати активність інгібуючих чинників, прицільно досліджуються з метою лікування ГСР. Один із них – флібансерин – наразі схвалений Управлінням з контролю за якістю продуктів харчування та медикаментів США (FDA).

Як відомо, пік сексуальної мотивації та бажання у жінок репродуктивного віку припадає на преовуляторну фазу менструального циклу (Grebe N.M. et al., 2016). Однак протягом більшої частини минулого століття вважалося, що на сексуальний потяг жінок не впливають гормони яєчників (Kappelletti M. et al., 2016). Водночас відзначалося, що андрогени наднирникових залоз мають вирішальне значення для жіночого лібідо (West S.L. et al., 2008).

Раніше було встановлено, що оваріоектомія певним чином негативно позначається на жіночому сексуальному потязі (Dennerstein L. et al., 1980). Це спонукало до того, що з 1980-х років фокус уваги змістився на яєчникові кортикостероїди, включаючи естрадіол і тестостерон як модулятори сексуального потягу. Дослідження ефективності гормональної терапії продемонстрували, що тестостерон підвищує сексуальний потяг у жінок із природною та хірургічною менопаузою. В останньої категорії пацієнок відновлення сексуального потягу спостерігалось за умови забезпечення верхньої межі норми або

надфізіологічного діапазону концентрації тестостерону в периферичній крові, хоча це не передбачає відновлення рівнів біодоступного та вільного тестостерону (Kappelletti M. et al., 2016). Натомість у дослідженнях жінок із фізіологічною менопаузою показано, що зниження сексуального потягу насамперед асоціюється зі зменшенням рівня естрадіолу, а не тестостерону (Roney J.R. et al., 2013). Проте нещодавні клінічні консенсуси не підтримують використання естрогенів як терапевтичного втручання для купірування ГСР (Worsley R. et al., 2016). Крім того, рівень тестостерону в яєчниках жінок репродуктивного віку демонструє його короточасне підвищення під час овуляції. Припускається, що такий гормональний пік може активувати збуджувальні сексуальні механізми безпосередньо через андрогенну дію або опосередковано через перетворення на естроген за участі ароматази. Крім того, секреторний андроген може зв'язуватися з глобулінами, що зв'язують кортикостероїдні гормони, таким чином дозволяючи більшій кількості естрадіолу потрапляти в мозок, де під його впливом відбувається стимуляція збуджувальних сексуальних механізмів.

Отже, гормони є важливим регулятором сексуального потягу; водночас вони є одними з багатьох інших факторів, які інтегровані в збуджувальні та гальмівні шляхи в мозку.

Незалежно від того, чи відіграє дисбаланс гормонального фону причинну роль, цілком імовірно, що і первинний, і вторинний генералізований ГСР пов'язаний або зі схильністю до домінування гальмівних шляхів у мозку, або з функціональними та структурними нейроадаптаціями в цих системах, що призводить до зниження сексуального збудження, посилення гальмування або до поєднання цих двох процесів. Структура нейронів може додатково модулюватися досвідом та поведінкою, що ще більше поглиблює даний стан (Bioemers J. et al., 2014).

Серед найхарактерніших відмінностей пацієнок із ГСР, відповідно до проведених досліджень (позитронно-емісійної томографії під час демонстрації еротичного відео), виділяють слабшу активацію кори головного мозку в правій півкулі та значно меншу дезактивацію в лівій півкулі порівняно із жінками, які не мають ГСР. Можливо, більш слабка реакція правої сторони може являти собою приглушену відповідь на сексуальні сигнали, тоді як нездатність деактивувати аналітичну обробку вищого порядку з лівої сторони може посилювати дію гальмівних нейронних шляхів.

Діагностика ГСР має починатися з ретельного збору та клінічного аналізу



анамнезу, щоб встановити, чи є першопричиною нейробіологічні, міжособистісні, психосоціальні порушення через зниження спонтанного бажання або ж їх комбінація.

Симптоми можуть включати тривожні поведінкові прояви амотивації, такі як:

- зниження або відсутність ініціації сексуальної активності;

- уникнення ситуацій, які можуть привести до сексуальної активності (наприклад, лягти спати після того, як заснув партнер; обмеження випадків фізичного контакту, щоб не викликати в партнера хибного уявлення про інтерес до сексу, тощо);

- участь у сексуальній активності лише через обов'язок або страх втратити партнера. Проблеми в стосунках можуть призводити до зниження сексуального потягу, але їх слід розглядати як першопричину даного сексуального розладу, перш ніж встановлювати діагноз генералізованого набутого ГСР.

Професор І. Гольдштейн зазначив, що діагноз ГСР не передбачає повної втрати сексуального потягу, а, швидше, вказує на його зміну протягом щонайменше трьох місяців. Учений акцентував увагу на тому, що особистісний дистрес є обов'язковою умовою встановлення діагнозу ГСР.

Початковий скринінг слід проводити делікатно, забезпечуючи повну конфіденційність і повагу до пацієнтки та її особистої інформації, що сприяє відкритому обговоренню питань, пов'язаних зі зниженням сексуального потягу (табл. 1) (Kleitton A. et al., 2013). Жінки вказують відповіді «так» чи «ні» на п'ять запитань. Мета опитування з 1-го по 4-й пункт – визначити, чи наявний у пацієнтки ГСР. Якщо пацієнтка відповідає «так» на всі запитання – це вказує на генералізований набутий ГСР. Мета 5-го запитання – допомогти встановити, чи є етіологія ГСР первинною чи вторинною. У випадку вторинного ГСР важливо лікувати основну причину. Наявність психіатричних і медичних захворювань, інших сексуальних проблем у жінки та її партнера, вживання речовин або ліків, що впливають на зниження сексуального потягу узгоджуються з діагнозом вторинного ГСР.

Якщо пацієнтка відповіла «ні» на будь-яке з питань 1-4, то вона не підпадає під діагноз генералізованого набутого ГСР.

Якщо пацієнтка відповіла «так» на всі питання 1-4, а огляд лікаря підтверджує

Таблиця 1. Скринінг на зниження сексуального потягу

1. Чи був ваш рівень сексуального бажання або інтересу таким, що задовольняв вас?	<input type="radio"/> Так <input type="radio"/> Ні
2. Чи знизився рівень вашого сексуального бажання або інтересу?	<input type="radio"/> Так <input type="radio"/> Ні
3. Чи турбує вас зниження сексуального бажання або інтересу?	<input type="radio"/> Так <input type="radio"/> Ні
4. Чи хотіли б ви, щоб рівень вашого сексуального бажання або інтересу підвищився?	<input type="radio"/> Так <input type="radio"/> Ні
5. Будь ласка, перевірте всі фактори, які, на вашу думку, можуть сприяти зниженню вашого сексуального бажання або інтересу:	
a. Операція, депресія, травми, інші медичні стани	<input type="radio"/> Так <input type="radio"/> Так <input type="radio"/> Ні <input type="radio"/> Ні
b. Ліки, наркотики, алкоголь, що ви зараз вживаєте	<input type="radio"/> Так <input type="radio"/> Так <input type="radio"/> Ні <input type="radio"/> Ні
c. Вагітність, нещодавні пологи, менопаузальні симптоми	<input type="radio"/> Так <input type="radio"/> Так <input type="radio"/> Ні <input type="radio"/> Ні
d. Інші сексуальні проблеми, які ви можете відмітити (біль, зниження збудження або оргазмів)	<input type="radio"/> Так <input type="radio"/> Так <input type="radio"/> Ні <input type="radio"/> Ні
e. Незадоволеність вашими стосунками або партнером	Ні
f. Стрес або втома	Ні

Продовження на стор. 16.

О.В. Ромашенко, д. мед. н., професор, головний науковий співробітник відділу відновної урології та новітніх технологій ДУ «Інститут урології НАМН України» м. Київ;
І. Гольдштейн, професор хірургії Каліфорнійського університету, м. Сан-Дієго, США

27-й Всесвітній конгрес сексуальної медицини: сучасні підходи до жіночої сексуальної дисфункції та гіпоактивного сексуального розладу

За матеріалами конференції

Продовження. Початок на стор. 14.



відсутність відповідей на всі пункти запитання 5, то є всі підстави для встановлення діагнозу генералізованого набутого ГСР. Якщо пацієнтка відповіла «так» на всі запитання від 1 до 4 та на будь-який із пунктів запитання 5, то слід вирішити, чи вказують відповіді на це питання на первинний діагноз, на відміну від генералізованого набутого ГСР.

Детальна оцінка проблеми жінки, включаючи початок, тривалість і вираженість симптомів низького сексуального потягу, а також рівень дистресу та занепокоєння, може допомогти в подальшому встановити діагноз та скерувати лікування.

Хоча фізикальне обстеження не є обов'язковим, воно залишається бажаним для більш точного встановлення діагнозу ГСР. Рекомендованим також є визначення рівнів статевих стероїдів, бажано тестостерону та глобуліну, що зв'язує статеві стероїди, а також тиреоїдних гормонів і пролактину, щоб виключити ендокринну недостатність.

Направлення до психотерапевта показано за умови психологічних чи міжособистісних проблем або негарздів у стосунках пари.

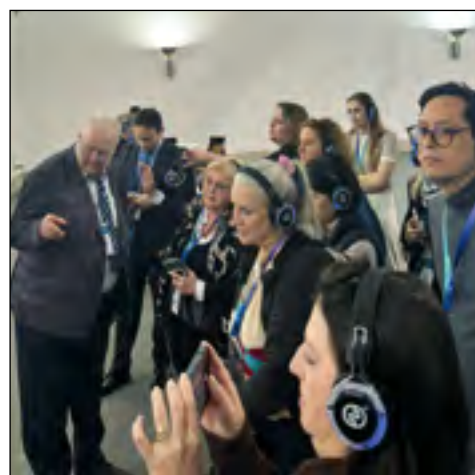
Спікер наголосив, що лікування ГСР може включати як психосоціальні, так і біологічні стратегії, оскільки психосексуальні/міжособистісні та біологічні фактори можуть впливати один на одного. За таких умов важливо визначити послідовність лікування, яке зосереджується на підозрюваному первинному компоненті(-тах), що спричиняє(-ють) захворювання, та усуненні факторів, які є найбільш дистресовими для кожної конкретної пацієнтки. Корисним може бути короткострокове амбулаторне консультування із застосуванням інтенсивної терапії (модель PLISSIT) – поетапного підходу, спеціально розробленого для лікарів загальної практики, які можуть

надавати допомогу жінкам із сексуальними розладами (Annon J.S., 1976) (табл. 2).

Психотерапія також є визнаною стратегією лікування ГСР, яка зазвичай направлена на зміну думок, переконань, поведінки, емоцій та комунікацій у стосунках, що перешкоджають сексуальному потягу. Емоції стосуються як негативних, так і позитивних почуттів, таких як впевненість, образи тощо.

Вимірами стосунків слід вважати:

- визначення таких аспектів, як очікування пари, згуртованість і прихильність;
- співпраця, включаючи взаємодію, вирішення конфліктів і психологічний тиск з боку партнера;
- емоційна близькість, наприклад почуття в стосунках, емпатія та впевненість у цьому;
- визнання того, що конфлікт у стосунках є джерелом втрати бажання або, навпаки, втрата бажання жінки є джерелом конфлікту у стосунках.



Слід пам'ятати, що жінка з невідповідністю сексуального бажання (менше бажання, ніж у її партнера) може відчувати тиск і, як наслідок, сприймати секс як рутину або, ще гірше, з відразою.

Лікування має концентруватися на жінці та її сексуальному партнері. Важливо звертати увагу на терапію чуттєвого фокусування, яка включає в себе градуйовану серію вправ із чуттєвих дотиків без потреби (Masters V., Johnson V., 1970). Вправи починають із негенітальних дотиків і з успішним виконанням кожної наступної серії вправ переходять до генітальних дотиків і, зрештою, до проникаючого генітального контакту або іншої генітальної сексуальної активності. Чуттєвий фокус може бути більш корисним у підгрупі жінок із ГСР, вторинним по відношенню до тривоги, пов'язаної з пенетрацією, і зумовленим нею поведінковим уникненням.

Когнітивно-поведінкова терапія (КПТ) фокусується на зміні думок і поведінки, які відволікають та призводять до пригнічення (або незбудження) сексуальних думок при сексуальній стимуляції, з особливим акцентом на автоматичних думках і переконаннях, які можуть пригнічувати сексуальне бажання (когнітивний компонент). Проведені дослідження показали, що 54% жінок після застосування КПТ впродовж року відмічали збереження відсутності сексуального інтересу (McCabe M.P., 2001).

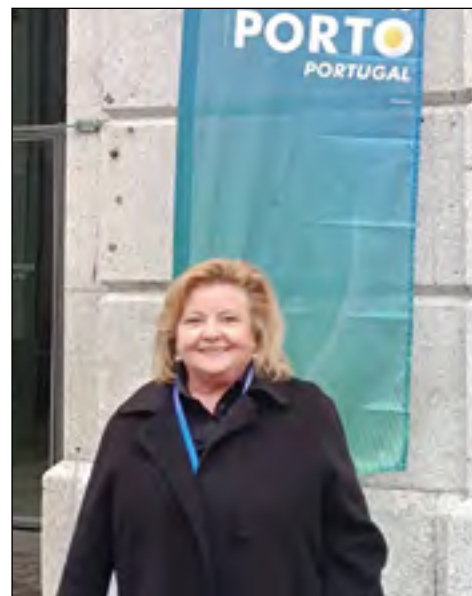
В іншому дослідженні 64% пацієнток перебували у стані поліпшення цього розладу після КПТ впродовж року (Pryke et al., 2015). Як зауважив І. Гольдштейн, жодне з досліджень не мало адекватної парадигми по відношенню до контрольної групи.

Відомо, що нейроендокринні аспекти також впливають на розвиток ГСР, у зв'язку із чим на особливу увагу заслуговує препарат флібансерин – негормональний постсинаптичний агоніст серотонінових 1A-рецепторів і антагоніст серотонінових 2A-рецепторів (багатофункціональний агоніст та антагоніст серотоніну), який чинить центральну дію і призводить до зниження активності серотоніну та підвищення активності дофаміну та норадреналіну (Stahl S. et al., 2011). Флібансерин призначається у дозі 100 мг перед сном. Якщо його ефективність не проявляється впродовж 8 тижнів, лікування слід припинити.

Флібансерин є єдиним препаратом, схваленим FDA для лікування генералізованого набутого ГСР у жінок у період менопаузального переходу в США. Програма оцінки та зменшення ризиків вимагає сертифікації клініцистів, які призначають цей препарат. Відповідно до результатів подвійних сліпих плацебо-контрольованих клінічних досліджень у жінок із фізіологічною та хірургічною менопаузою використання трансдермального пластира з тестостероном у дозі 300 мг/добу сприяло статистично значущому покращенню кількості та якості сексуальних подій, а також усуненню дистресу. У 3-8% учасниць, які отримували таку терапію, встановлено на короткострокових етапах гірсутизм та акне, переважно в жінок із фізіологічною менопаузою (Simon J. et al., 2005).

Бупрion – інгібітор зворотного захоплення норадреналіну та дофаміну, схвалений як антидепресант і засіб для відмови від куріння, рекомендований для використання при ГСР у жінок. Бупрion із пролонгованим вивільненням у дозі 150-400 мг/добу вивчався в декількох клінічних дослідженнях для лікування ГСР. Покращення сексуального потягу відзначалося у 67% із 2400 добровольців, тоді як 10% пацієнток переривали лікування через побічні ефекти: депресію, сухість у роті, стан рухового збудження (ажитації), запаморочення та нудоту (Segraves R.T. et al., 2004).

Бупрion, частковий агоніст серотонінових 1A-рецепторів, схвалений як анксиолітик для лікування генералізованого тривожного розладу або короткочасного полегшення симптомів тривоги, а також використовується як самостійний засіб для лікування ГСР (Kinsberg S.A. et al., 2015). Саме 58% пацієнтів, які отримували бупрion, повідомили про покращення сексуальної функції



порівняно з 30% осіб, які отримували плацебо. Серед небажаних наслідків прийому бупрionу в 9% досліджуваних спостерігалися запаморочення, у 4% – нервозність, у 3% – нудота й у 3% – головний біль.

Інші медикаментозні методи усунення ГСР перебувають у стадії розробки. Серед них – синтетичний пептид меланокортину центральної дії, який продемонстрував клінічну ефективність у дослідженнях другої фази.

ГСР у жінок є досить поширеною сексуальною дисфункцією, яка потребує ефективного вирішення. Згідно із сучасними дослідженнями, патогенез гіпоактивного сексуального потягу пов'язаний із дисбалансом сексуальних збуджувальних (дофамін, норадреналін, меланокортин, окситоцин) і гальмівних (серотонін, опіоїди, ендоканабіноїди, пролактин) шляхів. Діагностична оцінка пацієнтки із ГСР має включати біопсихосоціальну модель і насамперед ґрунтується на анамнезі. Скринінг зниження сексуального потягу є валідованим інструментом, який може допомогти в діагностиці ГСР. Лікування має включати як психосоціальні, так і біологічні стратегії та зосереджуватися на найбільш виражених проявах пов'язаного з цим станом дистресу.

За підсумками конгресу, жіноча сексуальна дисфункція, зокрема ГСР, має розглядатися як мультифакторний стан, що формується на перетині нейробіологічних механізмів, гормональних змін, психоемоційних та міжособистісних чинників. Ключовим посылком було те, що ГСР не зводиться до «низького бажання», а має діагностуватися лише за умови клінічно значущого дистресу, тривалості симптомів та виключення медичних, психіатричних і медикаментозних причин, що вимагає ретельного збору анамнезу, делікатного обговорення сексуальності й використання валідованих скринінгових запитань у рутинній практиці. Оцінка та лікування жіночої сексуальної дисфункції, особливо ГСР, мають бути персоналізованими, інтегрувати медичний, психосексуальний і соціальний контекст життя пацієнтки й орієнтуватися насамперед на зменшення дистресу та покращення якості життя, а не лише на «нормалізацію» частоти сексуальної активності.

Таблиця 2. Приклад використання моделі PLISSIT (за Goldstein I. et al., 2017)

(P) Дозвіл: надавач послуг відкрито заохочує пацієнтку обговорювати будь-які сексуальні проблеми або питання, які вона може задати, та підтверджує її право на повноцінну сексуальну функцію.
(LI) Обмежена інформація: лікар може розповісти пацієнтці про сексуальну фізіологію або запропонувати освітні ресурси, такі як література, відео, анатомічні моделі.
(SS) Конкретні пропозиції: лікар вибирає індивідуальні підходи, спрямовані на покращення сексуальної та емоційної комунікації, такі як вправи на чуттєве зосередження, мастурбація, вправи Кегеля, технічні поради щодо сексуальних позицій та використання лубрикантів або дилататорів.
(IT) Інтенсивна терапія: може включати перенаправлення на індивідуальну або парну терапію для вирішення застарілого конфлікту, що призвів до формування ГСР

Чоловічий фактор у безплідному шлюбі: питання та відповіді



М.В. Поворознюк

У статті надано відповіді на найбільш часті питання, що виникають у практиці репродуктолога, зокрема значення безплідного шлюбу для демографії України; викладено дані щодо частоти, а також причин порушень чоловічої фертильності – хронічних інфекційно-запальних захворювань сечостатевої системи, варикоцеле, патології яєчок, нездорового способу життя. Хронічні інфекційно-запальні уrogenітальні захворювання як найбільш часту причину чоловічих генеративних розладів розглянуто більш детально, враховуючи те, що інфекція сечостатевої шляхів у чоловіка, передаючись жінці, призводить у неї до виникнення або підтримки захворювань органів малого таза та тяжких форм безпліддя. Окреслено напрямки медичних заходів, які слід здійснювати для покращення дітородної здатності чоловіків та зниження частоти безплідних шлюбів.

Ключові слова: безплідний шлюб, чоловіче репродуктивне здоров'я, порушення фертильності, еякулят, хронічні інфекційно-запальні захворювання сечостатевої системи, варикоцеле, патологія яєчок, нездоровий спосіб життя.

Інтенсивний розвиток допоміжних репродуктивних технологій останнім часом дозволяє пізнати щастя батьківства парам, у яких не так давно безпліддя у шлюбі вважалося невилковним. Однак зарано думати, що проблема неплідного шлюбу є вирішеною. Водночас існує чимало можливостей суттєво покращити надання медичної допомоги особам із цією патологією. Відповіді на низку актуальних питань щодо проблеми безпліддя у шлюбі, і передусім ролі чоловічого фактора в її виникненні та усуненні, надав лікар сексопатолог-андролог, кандидат медичних наук Михайло Володимирович Поворознюк, клінічний стаж роботи якого за цим фахом сягає майже 25 років.

? Наскільки значущою залишається сьогодні проблема непліддя у шлюбі в Україні?

— Безпліддя у шлюбі є вкрай болісною особистісною проблемою для подружжя. Ця патологія призводить до негативного впливу на соціальні й економічні аспекти життя та демографію країни. За останніми даними міжнародних досліджень, Україна стоїть перед демографічною катастрофою – війна обвалила народжуваність і нищить репродуктивне здоров'я українців. Країна вже втратила близько 10 млн людей через загибель, еміграцію та окупацію. Середній показник народжуваності впав нижче однієї дитини на жінку – це менше, ніж у Європі (1,4) та США (1,6). До початку повномасштабних військових дій в Україні на 100 жінок народжувалося 116 дітей. Для відтворення покоління ця цифра має складати 220 дітей. До 2022 року в Україні кількість подружніх пар, які б хотіли, але не могли мати дитину, складала близько 20%, що в абсолютних цифрах становило 1 млн безплідних подружжів. Зараз, за офіційними даними, Україна вийшла на перше місце за рівнем смертності й посідає 228-ме, останнє місце за рівнем народжуваності серед країн світу.

Отже, проблема неплідного шлюбу в Україні є не тільки вельми актуальною для сьогодення, а й стане значним викликом для відродження країни після закінчення війни.

? Що таке безпліддя у шлюбі? Чи є поняття «бездітність» і «безплідність» тотожними?

— Бездітність у жінки, чоловіка або сімейної пари – це стан відсутності дітей, що зумовлено свідомим вибором, зовнішніми обставинами чи порушенням стану здоров'я.

Безплідність, за визначенням ВООЗ, – це неспроможність подружньої пари зачати дитину протягом 12 місяців

регулярного статевого життя без використання контрацепції. Непліддя у шлюбі – це перш за все складна медико-біологічна проблема, яка є вагомою складовою бездітності.

Розрізняють первинне та вторинне безпліддя. Під первинним безпліддям пари (жінки) розуміють стан, коли подружня пара (жінка) не мала раніше жодної вагітності. Вторинне безпліддя – якщо подружня пара (жінка) мала хоча б одну вагітність, незалежно від того, як вона закінчилася (пологи, аборт, позаматкова вагітність). Про первинне чоловіче безпліддя говорять, якщо чоловік жодного разу не зміг запліднити жінку. Якщо чоловік раніше запліднював жінку, незалежно від того, як у неї закінчилася вагітність та чи й досі вона є його сексуальною партнеркою, йдеться про вторинне чоловіче непліддя.

? Відомо, що репродукція – функція парна. Однак не тільки в позаминулі часи, а й нерідко зараз «винуватицею» того, що в сім'ї немає дитини, вважається передусім жінка. Як часто в безплідному шлюбі дітородна нездатність, або порушення фертильності, спостерігається у чоловіків?

— Сучасні фахівці стверджують, що в розвитку непліддя у шлюбі порушення генеративної функції у чоловіків і жінок відіграють приблизно однакову роль, тобто в майже половині випадків безпліддя його причина буває зумовлена чоловічим фактором.

Як показали дослідження, проведені нами до 2022 року, у чоловіків із безпліддям у шлюбі в українській популяції порушення фертильності мають місце у 47,5% випадків. Немає жодних передумов вважати, що цей показник за роки повномасштабної війни міг зменшитися. Це вказує на необхідність дбати про стан репродуктивного та сексуального здоров'я чоловіків на державному рівні не менш ретельно, ніж у жінок.

? На підставі чого визначається стан чоловічої фертильності? Це мають бути ті чи інші захворювання, дія несприятливих факторів?

— Основним критерієм порушення чоловічої фертильності є зміна параметрів еякуляту. Провідним тестом для виявлення чоловіків із патологічним репродуктивним потенціалом залишається мікроскопічне дослідження сперми (спермограма).

Порушення фертильності є завжди наслідком (ускладненням) різних захворювань, наявних або раніше перенесених, впливу шкідливих чинників. Саме усунення дії цих факторів і є основним механізмом лікування будь-яких форм непліддя.

? Яка найбільш поширена причина порушень фертильності у чоловіків із безплідним шлюбом?

— Найбільш частою причиною порушень репродуктивної функції у чоловіків в Україні є хронічні інфекційно-запальні захворювання сечостатевої системи, і передусім – хронічний простатит. Серед усіх причин нездатності чоловіків до зачаття дитини, що визначається патологічними змінами кількісних і/або якісних показників сперми, їх частка складає, за нашими даними, 35,5% випадків. У 12,3% осіб чинниками генеративних розладів виступають як інфекційно-запальні, так і незапальні уrogenітальні захворювання.

Збудниками запальних захворювань можуть бути різноманітні мікроорганізми й, у тому числі, умовно-патогенна флора. Останнім часом в Україні значно поширюються інфекції, що передаються статевим шляхом. Рівень захворюваності, а також внесок цих інфекцій у порушення репродуктивного здоров'я населення в Україні набагато вищий, ніж в економічно розвинених країнах Європи. До числа чисто національних чинників, що сприяють поширеності даної патології, відносять падіння рівня життя значної частини населення, безробіття, бідність, підвищення мобільності населення, міграцію як у межах країни, так і за кордон, нестійкість сімей, збільшення кількості сиріт і дітей, позбавлених батьківської турботи, поширення зловживання алкоголем та наркотиками, ранні статеві контакти, незахищений секс, безвідповідальне ставлення до власного здоров'я та здоров'я партнера. Усі ці фактори існували й у передвоєнні часи, однак їх кількість і тяжкість із війною значно збільшилися.

Хронічні інфекційно-запальні уrogenітальні захворювання в чоловіків із непліддям у шлюбі нерідко мають малосимптомний перебіг, а порушення фертильності в них може бути вторинним. До того ж достатньо часто (у 28,9% чоловіків) тільки за ретельного обстеження виявляються інфекції сечостатевої системи без очевидних органних уражень та будь-яких клінічних проявів, тобто має місце так зване безсимптомне уrogenітальне інфікування. У ряді випадків, і за хронічних інфекційно-запальних захворювань сечостатевої системи, і за безсимптомного генітального інфікування, здатність до запліднення у чоловіків може зберігатися. Як наслідок – чоловіки вважають себе здоровими, вони не обстежуються й не лікуються.

Інфекційно-запальна уrogenітальна патологія у чоловіків викликає репродуктивні порушення не тільки у них самих. Як правило, інфекції сечостатевого тракту

у чоловіка передаються жінці, що призводить до виникнення або підтримки в неї запального процесу органів малого таза, розвитку непрохідності маткових труб, позаматкової вагітності (вагітностей) та безпліддя. Запліднення інфікованою спермою, особливо за використання допоміжних репродуктивних технологій, часто спричиняє ураження і загибель ембріона, інфікування, вади розвитку у плода, невиношування вагітності, дитячу перинатальну захворюваність.

На підтвердження викладеного слід згадати, що в передвоєнні роки в Україні діяла Державна програма з лікування безпліддя у жінок із трубно-перитонеальною патологією (двобічною непрохідністю або відсутністю обох маткових труб) методом простого запліднення *in vitro* (IVF). Однією з умов участі жінок у програмі було репродуктивне здоров'я їхніх чоловіків – відсутність інфекцій сечостатевої системи й наявність нормальних показників сперми. Водночас обстеження чоловіків, які переважно вважали себе здоровими, показало: 33,6% із них мали відхилення від нормальних параметрів еякуляту. Основною причиною порушень (у 59,1% випадків) були інфекційно-запальні захворювання сечостатевої системи; у 20,0% осіб спостерігалось безсимптомне інфікування уrogenітального тракту. Відповідно, тільки після успішного лікування чоловіків їхні дружини могли претендувати на участь у програмі.

? Значить, сечостатеві інфекції у чоловіків можуть бути вилковними?

— Так. Унаслідок проведення повноцінної терапії лікарем сексопатологом-андрологом або урологом, добре обізнаним із проблемою безплідного шлюбу, уrogenітальні інфекції у чоловіків здебільшого можуть бути усунені, а дітородна здатність – відновлена. Тому в чоловіків із порушенням фертильності за поєднання інфекційно-запальних захворювань або безсимптомного інфікування сечостатевої системи з незапальною патологією необхідно починати лікування саме з усунення інфекції. Як наслідок, у таких пацієнтів нерідко вдається нормалізувати або суттєво покращити репродуктивний потенціал.

? Які ще поширені захворювання у чоловіків можуть негативно впливати на їхню репродуктивну функцію?

— У світовій популяції найбільш частою причиною генеративних розладів у чоловіків вважається варикоцеле. Це захворювання призводить до чоловічої дітородної неспроможності також і в нашій країні. За результатами проведених нами досліджень, частота варикоцеле серед інших причин порушення фертильності складає 25,4% випадків.

? Як варикоцеле може впливати на фертильність?

– Варикоцеле – варикозне розширення яєчкових вен унаслідок рефлюксу крові в ці вени – є патологією, яка досить часто призводить до порушення функції яєчок. Захворювання починає проявлятися у хлопчиків після 11-12 років; у міру статевого дозрівання частота його збільшується. Поширеність варикоцеле в загальній популяції дорослих чоловіків складає близько 15%. Порушення дітородної функції при варикоцеле спостерігаються не завжди. Частота їх виникнення зростає з віком, але чіткого взаємозв'язку між ступенем вираженості варикоцеле і розвитком репродуктивних порушень не доведено. Патоспермія при цьому захворюванні частіше буває помірною, але в деяких випадках може бути і значно вираженою. У чоловіків із варикоцеле бувають порушені як кількісні, так і якісні параметри еякуляту в будь-яких поєднаннях.

Діагностувати варикоцеле без спеціального обстеження не завжди вдається навіть досвідченим клініцистам. Тому за підозри на цю патологію, а також у пацієнтів із явищами патоспермії невизначеного генезу необхідно обов'язково проводити ультразвукове дослідження органів калитки із доплерометрією її судин.

? Які захворювання або фактори призводять до найбільш тяжких порушень чоловічого репродуктивного потенціалу?

– Здебільшого вкрай значні порушення генеративної здатності у чоловіків бувають пов'язані з тяжкою патологією яєчок. До цього призводять генетичні захворювання – такі, як синдром Клайнфельтера; стани, що супроводжуються значним зниженням рівня тестостерону

в крові – гіпогонадізм; перенесене запалення яєчок – орхіт, у тому числі зумовлений епідемічним паротитом, який спостерігався в пубертатному або дорослому віці; видалення яєчка внаслідок його травми або перекруту, раку яєчка з подальшою хіміо- й/або променевою терапією; виражена гіпоплазія обох яєчок неясного генезу. Причиною значних порушень чоловічої фертильності може бути така вроджена патологія, як крипторхізм, або так зване «приховане» яєчко – стан, коли одне чи обидва яєчка не знаходяться в калитці. При цьому захворюванні втрата дітородної функції настає, як правило, у разі пізнього його оперативного лікування.

За нашими даними, тяжка патологія яєчок у чоловіків із порушеною фертильністю має місце у 11,3% випадків. У них виявляються аспермія – відсутність сперматозоїдів і клітин сперматогенезу в еякуляті, азооспермія – відсутність сперматозоїдів за наявності клітин сперматогенезу в еякуляті, виражені порушення параметрів спермограмми. Як правило, за аспермії та азооспермії природне запліднення неможливе, а за виражених порушень чоловіки до нього майже не здатні.

? Чи призводять до негативного впливу на чоловічу фертильність такі чинники, як стрес, шкідливі звички тощо?

– Так, безумовно. Частий або тяжкий стрес, хронічна перевтома, недосипання, куріння, зловживання алкоголем, наркотична залежність – як поодиночі, так і в будь-якому поєднанні – призводять до погіршення чоловічої репродуктивної функції. До цього слід додати нерациональне харчування, що зумовлює зайву вагу й ожиріння. Але вплив цих

факторів на здатність чоловіка зачати здорову дитину часто залишається непоміченим або недооціненим, а їх усунення зводиться до формальних рекомендацій із боку лікаря.

Частка таких факторів серед причин порушень чоловічої фертильності у довоєнні часи, за нашими даними, складала 9,6%. Різні прояви так званого нездорового способу життя за наявності тих чи інших захворювань сечостатевої системи також мають додатковий негативний вплив на генеративну здатність. Так, наприклад, у чоловіків із варикоцеле зниження фертильності частіше діагностується серед курців. Плануючи народження дитини, нездорового способу життя, безумовно, бажано уникати.

? Як часто у чоловіків із безплідним шлюбом порушення фертильності потенційно може бути відновлено?

– За результатами проведених нами мікроскопічних досліджень сперми, у чоловіків із патоспермією і, як наслідок, порушенням репродуктивної функції у переважній більшості випадків (77,5%) зміни еякуляту є помірно вираженими (гранична і субфертильна патоспермія). Здебільшого за допомогою повноцінного фахового лікування та усунення дії шкідливих чинників такі порушення можна ліквідувати, внаслідок чого генеративна здатність у таких осіб може бути відновлена. Однак для цього за непліддя у шлюбі перш за все необхідно – не тільки жінкам, а й обов'язково чоловікам – якомога раніше ретельно обстежуватися. На жаль, за нашими даними, близько половини чоловіків (47,6%) за безплідного шлюбу тривалий час медичної допомоги не отримують взагалі.

? Які, на вашу думку, медичні заходи можуть допомогти в покращенні репродуктивного здоров'я чоловіків і зменшенні кількості безплідних шлюбів в Україні?

– На нашу думку, роботу слід вести в кількох напрямках.

Насамперед це профілактика порушень генеративної здатності чоловіків, що передбачає ретельне спостереження за станом чоловічого репродуктивного здоров'я на різних етапах життя починаючи з народження, раннє виявлення патології та своєчасне її лікування.

Удосконалення організації первинної медичної допомоги парам, і передусім чоловікам, із безплідним шлюбом: надання допомоги як акушерами-гінекологами, так і обов'язково сексопатологами-андрологами або урологами; проведення її у великих, добре обладнаних акушерсько-гінекологічних лікувальних закладах, які мають у штаті спеціалістів (лікар-лаборант або біолог) із виконання дослідження еякуляту, а також лікаря функціональної діагностики, який володіє навичками ультразвукового дослідження статевих органів чоловіка, у тому числі доплерометрії судин калитки.

Організація в рамках системи охорони здоров'я сексуальної реабілітації. Після закінчення війни значна частка чоловіків, які перебували на фронті, займалися пошуково-рятувальними роботами, розмінуванням територій, тривалий час були розлучені з дружинами, подругами тощо, потребуватимуть відновлення не лише дітородного потенціалу, а й інших сексуальних функцій. Тому організацію чоловічої реабілітації у таких осіб слід планувати вже зараз.

ДАЙДЖЕСТ

НОВИНИ МЕДИЦИНИ

Швидкий захист від хвороби Лайма без вакцини: перші результати клінічних досліджень

Хвороба Лайма залишається найпоширенішою трансмісивною інфекцією в Північній півкулі з тенденцією до зростання захворюваності на фоні кліматичних змін і розширення ареалу кліщів. В Україні спостерігається стійке підвищення захворюваності на хворобу Лайма: у 2023 році зафіксовано 4911 випадків, а у 2024 році – понад 5400. Найбільша активність кліщів припадає на травень-листопад. Більшість випадків реєструють у лісових та лісостепових зонах, включно з Київською, Полтавською та Вінницькою областями.

Збудник *Borrelia burgdorferi* передається під час кровосмоктання кліщів *Ixodes scapularis*, водночас інфікування відбувається поступово – бактерії мігрують із кишечника кліща до слинних залоз і потрапляють у тканини людини. Клінічний перебіг варіює від локалізованої еритеми до системного ураження суглобів, серця та нервової системи, що вказує на важливість профілактичних стратегій.

У цьому контексті привертає увагу новий підхід до профілактики – використання моноклонального антитіла TNX-4800 (раніше mAb 2217LS), розробленого в Медичній школі UMass Chan (Массачусетс, США). Препарат реалізує механізм пасивної імунізації, забезпечуючи готові нейтралізуючі антитіла без необхідності активації власної імунної відповіді пацієнта. Особливістю є вплив не на організм людини, а на сам вектор: антитіло блокує дозрівання *Borrelia burgdorferi* в кишечнику кліща, перешкоджаючи передачі збудника ще до моменту інюкуляції.

У дослідженні першої фази за участю 44 здорових добровольців підшкірне введення TNX-4800 продемонструвало сприятливий профіль безпеки. Побічні ефекти були переважно легкими або помірними, без значущих клінічних чи лабораторних відхилень. Фармакокінетичний аналіз показав швидке досягнення потенційно захисних концентрацій антитіла уже через дві доби після ін'єкції зі збереженням терапевтичного рівня щонайменше протягом чотирьох місяців, що зумовлено подовженим періодом напіввиведення.

Клінічна доцільність препарату полягає у можливості сезонної профілактики – одноразове введення на початку весни потенційно забезпечує захист у період максимальної активності кліщів. Це відрізняє TNX-4800 від вакцинальних стратегій, які потребують тривалого формування імунітету та складних схем імунізації. За словами дослідників, «препарат може забезпечити негайний захист, минаючи обмеження, властиві вакцинам».

Очікується, що подальші дослідження, зокрема рандомізоване подвійне сліпе випробування другої фази, дозволять уточнити ефективність у популяціях високого ризику. Якщо результати підтвердяться, TNX-4800 може змінити підходи до профілактики хвороби Лайма, особливо серед осіб із підвищеною експозицією до кліщів. Така стратегія відкриває перспективу інтеграції пасивної імунізації до клінічної практики як доповнення або альтернативи вакцинації.

Джерело: <https://www.umassmed.edu/news/articles/2026/03/phase-i-study-for-human-monoclonal-antibody-for-lyme-disease-demonstrates-safety-tolerability-pharmacokinetics>

Оновлена стандартизація формування онкодіагнозів в Україні: акцент на TNM і біомаркери

Оновлення методичних рекомендацій Міністерства охорони здоров'я України (наказ МОЗ від 7 квітня 2026 року) щодо формування онкологічного діагнозу суттєво змінює підходи до клінічної документації та міждисциплінарної взаємодії. Запроваджено чітко структурований формат діагнозу, який охоплює анатомічну локалізацію пухлини, морфологічний тип за міжнародною класифікацією (ICD-O), ступінь диференціювання (Grade), TNM-класифікацію з уточненням її типу (cTNM, pTNM, upTNM), стадію захворювання, біомаркери, метод верифікації та дані про проведене лікування. Така деталізація дозволяє уникнути неоднозначностей і забезпечує єдине трактування клінічної інформації всіма учасниками лікувального процесу.

Принциповим нововведенням є відмова від використання неформальних або застарілих скорочень на кшталт «Са» чи «ЗНУ», а також повне виключення поняття «клінічні групи», що не відповідає сучасним міжнародним стандартам. Натомість рекомендовано застосування уніфікованих кодів і термінів, прийнятих у глобальній онкологічній практиці, що полегшує інтеграцію українських даних у міжнародні реєстри та дослідження.

Окрему увагу приділено коректному використанню TNM-класифікації. Чітке розмежування клінічної, патоморфологічної та посттерапевтичної стадій дозволяє точніше оцінювати перебіг захворювання і результати лікування. Важливими є також уточнення щодо мікрометастазів у лімфатичних вузлах, статусу сторожових вузлів і деталізації віддалених метастазів із зазначенням їх локалізації. Додатки до рекомендацій містять актуалізовані таблиці відповідності TNM і стадій за системами UICC/AJCC.

Зростає роль патоморфологічної служби, оскільки саме морфологічний висновок із кодуванням за ICD-O стає основою для формування повноцінного діагнозу. Водночас клініцист відповідає за інтеграцію всіх компонентів, включно з біомаркерами (ER, PR, HER2, Ki-67, MSI/MMR, PD-L1 та ін.), які дедалі більше визначають терапевтичну тактику.

Стандартизація онкологічного діагнозу створює підґрунтя для якісної аналітики, формування клінічних реєстрів і моніторингу результатів лікування. У перспективі це дозволить точніше оцінювати ефективність терапевтичних стратегій, відстежувати прогресію захворювання та адаптувати лікування до індивідуальних характеристик пацієнта. Очікується, що впровадження нових вимог підвищить якість онкологічної допомоги, зменшить варіабельність клінічних рішень і сприятиме оновленню української онкології відповідно до міжнародних стандартів.

Джерело: <https://moz.gov.ua/uk/decrees/nakaz-moz-ukrayini-vid-07-04-2026-473-pro-zatverdzhennya-metodichnih-rekomendacij-shodo-koduvannya-ta-formuvannya-onkologichnogo-diagnozu-ta-dovidnikiv-rozroblenih-na-osnovi>

Місце ципрофлоксацину у схемах пероральної терапії хронічного бактеріального простатиту в амбулаторних умовах

Бактеріальний простатит – поширена інфекція, однак на сьогодні його діагностика та лікування залишаються утрудненими. Складність діагностики частково пов'язана з недостатністю високоякісних доказів, які б могли допомогти клініцисту в інтерпретації даних анамнезу пацієнтів, фізикального обстеження та результатів лабораторних досліджень. Лікування є проблематичним через невелику кількість антимікробних препаратів, здатних проникати в передміхурову залозу, зростаючу мікробну резистентність, що обмежує ефективні варіанти терапії, а також через високий ризик рецидивування гострого простатиту (до 10% за 6 місяців) [1]. Відповідно до рекомендацій Європейської асоціації урологів (EAU, 2025) [2] фторхінолони, зокрема ципрофлоксацин, залишаються препаратами першої лінії в емпіричному лікуванні хронічного бактеріального простатиту (рівень доказів 1a) завдяки їхнім сприятливим фармакокінетичним властивостям, високому профілю безпеки та антибактеріальній активності проти грамнегативних патогенів, включаючи *Pseudomonas aeruginosa* та *Chlamydia trachomatis*.

Ключові слова: бактеріальний простатит, хронічний бактеріальний простатит, інфекції сечовивідних шляхів, антибіотикотерапія, фторхінолони, ципрофлоксацин.

Епідеміологія, вікові особливості, фактори ризику, класифікація простатиту

Гострий і хронічний бактеріальний простатит (ГБП/ХБП) не має стандартизованих та клінічно застосовуваних діагностичних критеріїв, що призводить до недо- або гіпердіагностики. Згідно з результатами опитувань [3-7], 2-10% дорослих чоловіків хоча б раз протягом життя повідомляють про наявність симптомів простатиту. Відомо, що захворюваність на ГБП зростає з віком: за даними досліджень, <10% пацієнтів із цим діагнозом були віком до 35 років, тоді як >50% осіб – 65 років і старше [8]. Середній вік чоловіків із ХБП в європейській когорті становив 48 років [9]. Крім того, поширеність симптомів простатиту в чоловіків віком 50-59 років більш ніж утричі перевищувала таку у 20-39-річних осіб [10]. Окрім віку до факторів ризику ГБП і ХБП належать доброякісна гіперплазія передміхурової залози (ДГПЗ), інші структурні аномалії сечостатевого тракту, наявність в анамнезі інфекцій, що передаються статевим шляхом, та перенесені інфекції сечовивідних шляхів (ІСШ) [8, 11]. У пацієнтів з абсцесом передміхурової залози (ПЗ) дуже часто (37,5-75%) має місце цукровий діабет [12]. Маніпуляції на нижніх сечових шляхах (трансректальна біопсія ПЗ, урологічне хірургічне втручання, катетеризація тощо) можуть спричинити ГБП і/або абсцес ПЗ [13, 14]. Існує ризик прогресування ГБП до ХБП, зокрема рецидив упродовж 6 місяців розвинувся в 9,5% осіб із курінням в анамнезі, попередніми операціями на сечовивідних шляхах та цукровим діабетом [14].

Сучасна класифікація простатиту була розроблена у США Національним інститутом здоров'я (NIH) і Національним інститутом діабету, травлення і хвороб нирок (NIDDK) у 1995 році (NIDDK Workshop Committee, 1995). Відповідно до неї виділяють чотири категорії простатиту: ГБП, ХБП, хронічний абактеріальний простатит/синдром хронічного тазового болю (СХТБ) і безсимптомний запальний (гістологічний) простатит.

Диференціальна діагностика гострого та хронічного бактеріального простатиту

Клінічна картина є ключовою для правильної ідентифікації ГБП і ХБП, але вона недостатньо специфічна для встановлення діагнозу без підтверджуючих даних фізикального обстеження, лабораторних і рентгенологічних досліджень. ГБП слід запідозрити в пацієнтів із гострими симптомами з боку сечовивідних шляхів у поєднанні з лихоманкою й/або іншими ознаками та симптомами системного захворювання. Біль у ділянці таза або обструктивні симптоми нижніх сечових шляхів (СНСШ) свідчать про ГБП, однак їх відсутність не виключає діагнозу. Хоча пієлонефрит і бактеріємію також часто діагностують при ІСШ, що супроводжуються системними симптомами, наявність пієлонефриту або бактеріємії не виключає діагнозу ГБП.

На відміну від ГБП, перебіг ХБП зазвичай млявий, причому більшість пацієнтів обстежуються та лікуються амбулаторно. ХБП виникає у чоловіків із рецидивуючими ІСШ, спричиненими тим самим збудником. Крім типових СНСШ деяких пацієнтів може турбувати біль або відчуття тиску в ділянці таза [15].

За даними досліджень [8, 16-18], *Escherichia coli* виступає превалюючим (у понад половині випадків) етіологічним патогеном у чоловіків із ГБП; інші поширені збудники

представлені *Klebsiella spp.*, *P. aeruginosa*, *Proteus spp.* та *Enterococcus faecalis*. ХБП викликається здебільшого (38-44% випадків) *E. faecalis*, і, вірогідно, цей штам стає дедалі поширенішим [9]. *E. coli* залишається найчастіше ідентифікованим грамнегативним збудником ХБП. У літературі описані й інші, менш розповсюджені, етіологічні чинники ГБП і ХБП, такі як грибки (*Candida spp.*, *Cryptococcus spp.*, *Histoplasma spp.*, *Coccidioides spp.*, *Blastomycosis spp.*) та мікобактерії [19, 20]. У молодих сексуально активних

чоловіків із простатитом також виявляються *C. trachomatis* та *Mycoplasma genitalium* [21, 22].

Особливості менеджменту ГБП і ХБП представлені на рисунку.

Місце фторхінолонів у пероральній терапії ХБП: фокус на ципрофлоксацин

Згідно з настановами EAU (2025) [2], фторхінолони, попри високий рівень резистентності уропатогенів, рекомендовані як препарати першої лінії для емпіричного лікування ХБП завдяки їхнім сприятливим фармакокінетичним властивостям, високому профілю безпеки та антибактеріальній активності проти грамнегативних патогенів, включаючи *P. aeruginosa* та *C. trachomatis* (рівень доказовості – 1a, сильна рекомендація).

Одним із найперших препаратів групи фторхінолонів є ципрофлоксацин, який, зважаючи на багаторічний досвід застосування, залишається еталонною молекулою в терапії ІСШ. Препарат широко використовується в рутинній клінічній практиці й за частотою призначення переважає інші фторхінолони з подібним механізмом дії. Слід відзначити високу активність ципрофлоксацину до грамнегативних (*E. coli*, *Salmonella spp.*, *Shigella spp.*, *Citrobacter spp.*, *Klebsiella spp.*, *Enterobacter spp.*, *Proteus vulgaris* та ін.) і грампозитивних (*Staphylococcus saprophyticus*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* тощо) збудників ІСШ, деяких умовно-патогенних мікроорганізмів (*Chlamydia pneumoniae* та ін.). На особливу увагу в спектрі дії препарату заслуговує його активність щодо синьогнійної палички, яка часто спричиняє ускладнені ІСШ.

Фармакокінетичні властивості препарату забезпечують його високу ефективність у разі перорального застосування (500-750 мг кожні 12 год), що є особливо важливим в амбулаторних хворих. Разом із тим наявність у ципрофлоксацину лікарських форм як для перорального, так і для парентерального введення дозволяє за необхідності проводити ступінчасту терапію в умовах стаціонару і таким чином знижувати вартість лікування (Спирідоненко В.В., 2018).

У пацієнтів із ХБП важливим є вибір відповідного антимікробного засобу з оптимальною фармакокінетикою щодо тканин ПЗ. Відомо, що остання має нефенестроване капілярне русло, і тільки такі ліпідорозчинні лікарські засоби, як фторхінолони, легко проходять через ці капіляри за умови відсутності гострого запалення. Ципрофлоксацин є одним із небагатьох антибактеріальних препаратів, які добре проникають у тканини ПЗ, тому він може успішно використовуватися в амбулаторній практиці для лікування бактеріального простатиту [23].

Клінічний випадок хронічного бактеріального простатиту

У своїй публікації Prathit A. Kulkarni et al. (2026) [1] наводять репрезентативний клінічний випадок ХБП. Чоловік, 48 років, звернувся до поліклініки зі скаргами на дизурію, часте та ургентне сечовипускання, а також легкий дискомфорт у ділянці таза. Протягом останніх 4 місяців у нього мали місце три епізоди гострого циститу, кожен з яких супроводжувався гострими СНСШ.

За результатами мікроскопії сечі діагностовано піурію, при посіві первинної порції сечі ідентифіковано ріст *E. coli* у кількості 10^4 КУО/мл. Другий зразок сечі, зібраний після масажу ПЗ, містив 10^5 КУО/мл *E. coli*. Кожен епізод циститу був пролікований пероральними антибіотиками протягом 7 днів. Незважаючи на те що симптоми з боку сечового міхура зникали, між епізодами захворювання в пацієнта зберігався незначний дискомфорт у ділянці таза. Життєво важливі показники були в нормі.

ГБП	ХБП
<p>Запідозрити в пацієнта із:</p> <ul style="list-style-type: none"> Симптомами гострої ІСШ Болям у ділянці таза і системними проявами інфекції 	<p>Запідозрити в пацієнта із:</p> <ul style="list-style-type: none"> Рецидивуючими ІСШ, викликаними тим самим збудником Хронічним болям у ділянці таза
<p>Симптоми та клінічна картина</p> <ul style="list-style-type: none"> Раптовий початок Поширені ознаки системного захворювання (лихоманка, озноб) Біль у ділянці таза 	<p>Симптоми та клінічна картина</p> <ul style="list-style-type: none"> Поступовий початок Ознаки системного захворювання рідко Рекурентний дискомфорт у ділянці таза
<p>Діагностика</p> <ul style="list-style-type: none"> Щадне ПРД (болісність при пальпації, флуктуація та біль) ЗАС, посів сечі, маркери запалення 	<p>Діагностика</p> <ul style="list-style-type: none"> 2- або 4-склянка проба за Е.М. Meares та Т.А. Stamey з масажем ПЗ
<p>Лікування</p> <ul style="list-style-type: none"> Антибіотикотерапія курсом ≥ 2 тижні 	<p>Лікування</p> <ul style="list-style-type: none"> Антибіотикотерапія курсом 4-6 тижнів Більшість доказів на користь призначення фторхінолонів і ТМП/СМК
<p>Особлива увага</p> <ul style="list-style-type: none"> Абсцеси ПЗ виникають у 3-22% випадків Дренування показано, якщо розмір абсцеса ≥ 2 см 	<p>Особлива увага</p> <ul style="list-style-type: none"> Рефрактерні випадки можуть потребувати хірургічного втручання Помилкове діагностування СХТБ
<p>Фактори ризику</p> <p>Структурні аномалії сечостатевого тракту, трансректальна біопсія ПЗ, цукровий діабет, наявність постійного сечового катетера</p>	
<p>Значення ПРД при простатиті</p> <ul style="list-style-type: none"> Простий тест «біля ліжка хворого» з легким доступом до ПЗ через пряму кишку Дозволяє відрізнити від інших причин фебрильної ІСШ (наприклад, пієлонефриту) Безпечно проводити щадне ПРД для діагностики ГБП: відсутні вагомі докази того, що воно провокує бактеріємію Протипоказано проводити масаж ПЗ за підозри на ГБП ПРД слід уникати в осіб із нейтропенією 	<p>Антибіотикотерапія і простатит: ключові положення</p> <ul style="list-style-type: none"> Залозиста структура: глибокі розгалужені протоки ПЗ сприяють утворенню біоплівки Простатичні бар'єри: дослідження на тваринних моделях показують, що нефенестровані капіляри та кислий рН ПЗ обмежують проникність ліків Найкраще в тканини ПЗ проникають ліпідорозчинні препарати, зокрема фторхінолони, тоді як β-лактами і нітрофурантоїн мають погану проникність Показана більш довгострокова антибіотикотерапія

Примітки: ПРД – пальцеве ректальне дослідження; ЗАС – загальний аналіз сечі; ТМП/СМК – триметоприм/сульфаметоксазол.

Рис. Диференціальна діагностика ГБП і ХБП [1]

Фізикальний огляд відхилень не виявив. Повторний аналіз сечі показав 58 лейкоцитів у полі зору.

З огляду на те що збудником виявилася кишкова паличка, яка експресує β-лактамазу розширеного спектра, але чутлива до фторхінолонів, пацієнту було призначено 6-тижневий курс ципрофлоксацину. Чоловік також повідомив про те, що впродовж останніх 6-12 місяців має труднощі з початком сечовипускання та відчуття неповного спорожнення сечового міхура, із приводу чого його скерували до уролога. Зрештою, було поставлено діагноз ДГПЗ, що супроводжується значною затримкою сечі. На фоні прийому ципрофлоксацину протягом 6 тижнів пацієнт не відмічав болю в ділянці таза. Згодом йому було проведено трансуретральну резекцію ПЗ для поліпшення сечовипускання та купірування СНСШ.

Отже, ципрофлоксацин (наприклад, Ципролет®) є оптимальним варіантом для пероральної терапії пацієнтів із ХБП в амбулаторних умовах завдяки широкому спектру антимікробної активності (ефективний щодо бактерій, які продукують β-лактамази, а також щодо збудників, резистентних практично до всіх антибіотиків, сульфаніламідних і нітрофуранових препаратів), високій біодоступності, доброму проникненню в тканини ПЗ і переносимості, що підтверджено великою доказовою базою.

Література

- Prathit A, Kulkarni, Nicolás W, Cortés-Penfield, Tyler J, Brehm, Florian Wagenlehner, Kalpana Gupta, Lorenz Leitner, Barbara W. Trautner. State-of-the-Art Review: Diagnosis and Management of Acute and Chronic Bacterial Prostatitis, Clinical Infectious Diseases, Volume 82, Issue 1, 15 January 2026, Pages 1-13.
- Bonkat G., Kranz J., Cai T. et al. (2025) European Association of Urology Guidelines on Urological Infections.
- Krieger J.N., Lee S.W.H., Jeon J., Cheah P.Y., Liong M.L., Riley D.E. Epidemiology of prostatitis. Int J Antimicrob Agents 2008; 31 Suppl 1: S85-90.
- Roberts R.O., Lieber M.M., Rhodes T., Girman C.J., Bostwick D.G., Jacobsen S.J. Prevalence of a physician-assigned diagnosis of prostatitis: the Olmsted County study of urinary symptoms and health status among men. Urology 1998; 51: 578-84.
- Nickel J.C., Downey J., Hunter D., Clark J. Prevalence of prostatitis-like symptoms in a population based study using the National Institutes of Health chronic prostatitis symptom index. J Urol 2001; 165:842-5.
- Tan J.K., Png D.J.C., Liew L.C.H., Li M.K., Wong M.L. Prevalence of prostatitis-like symptoms in Singapore: a population-based study. Singapore Med J 2002; 43: 189-93.

- Roberts R.O., Jacobson D.J., Girman C.J., Rhodes T., Lieber M.M., Jacobsen S.J. Prevalence of prostatitis-like symptoms in a community based cohort of older men. J Urol 2002; 168:2467-71.
- Etienne M., Chavanet P., Sibert L. et al. Acute bacterial prostatitis: heterogeneity in diagnostic criteria and management. Retrospective multicentric analysis of 371 patients diagnosed with acute prostatitis. BMC Infect Dis 2008; 8:12.
- Heras-Cañas V., Gutiérrez-Soto B., Serrano-García M.L., Vázquez-Alonso F., Navarro-Mari J.M., Gutiérrez-Fernández J. Chronic bacterial prostatitis: clinical and microbiological study of 332 cases. Med Clin (Barc) 2016; 147:144-7.
- Mehik A., Hellström P., Lukkariinen O., Sarpola A., Jarvelin M. Epidemiology of prostatitis in Finnish men: a population-based cross-sectional study. BJU Int 2000; 86:443-8.
- Collins M.M., Meigs J.B., Barry M.J., Corkery E.W., Giovannucci E., Kawachi I. Prevalence and correlates of prostatitis in the health professionals follow-up study cohort. J Urol 2002; 167:1363-6.
- Tiwari P., Pal D.K., Tripathi A. et al. Prostatic abscess: diagnosis and management in the modern antibiotic era. Saudi J Kidney Dis Transpl 2011; 22:298-301.
- Wyndaele J.J. Complications of intermittent catheterization: their prevention and treatment. Spinal Cord 2002; 40:536-41.
- Ha U.S., Kim M.E., Kim C.S. et al. Acute bacterial prostatitis in Korea: clinical outcome, including symptoms, management, microbiology and course of disease. Int J Antimicrob Agents 2008; 31 Suppl 1: S96-101.
- National Institutes of Health: National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Prostatitis: inflammation of the prostate. Available at: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/urologic-diseases/prostate-problems/pr-o-statitis-inflammation-prostate#>. Accessed 2 June 2025.
- Kim S.H., Ha U.S., Yoon B.I. et al. Microbiological and clinical characteristics in acute bacterial prostatitis according to lower urinary tract manipulation procedure. J Infect Chemother 2014; 20:38-42.
- Özden E., Bostanci Y., Yakupoglu K.Y. et al. Incidence of acute prostatitis caused by extended-spectrum beta-lactamase-producing Escherichia coli after transrectal prostate biopsy. Urology 2009; 74:119-23.
- Nagy V., Kubej D. Acute bacterial prostatitis in humans: current microbiological spectrum, sensitivity to antibiotics and clinical findings. Urol Int 2012; 89:445-50.
- Epstein D.J., Thompson L.D.R., Saleem A., Kao C.S., Epstein J.I. Fungal prostatitis due to endemic mycoses and Cryptococcus: a multicenter case series. Prostate 2020; 80:1006-11.
- Chuang A.Y., Tsou M.H., Chang S.J. et al. Mycobacterium abscessus granulomatous prostatitis. Am J Surg Pathol 2012; 36:418-22.
- Ostaszewska I., Zdrodowska-Stefanow B., Badyda J., Pucilo K., Trybula J., Bulhak V. Chlamydia trachomatis: probable cause of prostatitis. Int J STD AIDS 1998; 9: 350-3.
- Mo X., Zhu C., Gan J. et al. Prevalence and correlates of Mycoplasma genitalium infection among prostatitis patients in Shanghai, China. Sex Health 2016; 13: 474-9.
- Wagenlehner F.M.E., Weidner W., Sörgel F., Naber K.G. The role of antibiotics in chronic bacterial prostatitis. Int J Antimicrob Agents 2005; 26:1-7.

Підготувала Марина Малей

Огляд підготовлено за підтримки компанії «Др. Редді'с Лабораторізі» для надання професійної інформації спеціалістам у сфері охорони здоров'я. Містить інформацію про лікарський засіб, яка також наведена в супутньому інфобліці.

CIP-27/04/26-RX1-7.1

ЦИПРОФЛОКСАЦИН 500 мг №10
ЦИПРОЛЕТ
ЦИПРОФЛОКСАЦИН,
ЯКОМУ ДОВІРЯЮТЬ

25 років в УКРАЇНІ
МІЛЬЙОНИ пацієнто-днів²

Dr.Reddy's

CIP-27/04/26-RX1-7.1

ДАЙДЖЕСТ

КЛІНІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дистанційна роботизована простатектомія: британський хірург виконав операцію на відстані 2400 км

Телехірургія – один із найдинамічніших напрямів розвитку сучасної медицини, що поєднує роботизовані технології та високошвидкісні телекомунікаційні системи. Нещодавно у Великій Британії здійснено одну з найбільш показових клінічних демонстрацій цієї технології: хірург-уролог професор Прокар Дасгупта виконав дистанційну радикальну простатектомію пацієнту, який перебував за 2400 км від лікаря. Операція стала першим клінічним прикладом повноцінної телехірургії на такій відстані.

Втручання проводили 62-річному пацієнту з раком передміхурової залози, який проходив лікування в лікарні St. Bernard's Hospital у Гібралтарі. Сам хірург працював у Лондоні, керуючи роботизованою платформою Toumai Robotic System через віддалену консоль. Робот, оснащений кількома маніпуляторами та високоточним 3D-відеомодулем високої роздільної здатності, виконував хірургічні маніпуляції відповідно до рухів оператора.

Ключовим фактором успіху процедури стала стабільна високошвидкісна мережа передачі даних. Оптичне з'єднання між Лондоном і Гібралтаром забезпечувало затримку сигналу лише у 48-60 мс, що практично не впливало на точність керування. Додатково було передбачено резервний канал зв'язку на основі технології 5G. У Гібралтарі під час операції перебувала місцева хірургічна команда, готова негайно перейти до традиційного втручання в разі технічних збоїв, однак необхідності в цьому не виникло.

Пацієнт погодився взяти участь у клінічному випробуванні телехірургії після встановлення діагнозу «рак простати». За стандартних умов йому довелося б летіти до Великої Британії, чекати на операцію та проходити післяопераційне відновлення за кордоном. Участь у дослідженні дозволила виконати втручання без необхідності тривалого переїзду. Отже, технологія дистанційної роботизованої хірургії створює нові можливості для лікування пацієнтів у регіонах з обмеженим

доступом до вузькопрофільних спеціалістів. Невеликі лікарні можуть звернутися до висококваліфікованих хірургів із великих медичних центрів без необхідності транспортування пацієнтів.

Система Toumai є одним із нових поколінь роботизованих комплексів, які здатні працювати у форматі телехірургії. Робот оснащений кількома інструментальними маніпуляторами, що забезпечують високу точність рухів, а також камерою із тривимірною візуалізацією операційного поля. Керування здійснюється через спеціальну консоль, де хірург отримує збільшене зображення операційної зони та контролює інструменти в режимі реального часу.

Раніше телехірургія вже демонструвала технічну можливість виконання складних втручань на великих відстанях, зокрема під час експериментальних операцій або процедур на анатомічних препаратах. Однак повноцінні клінічні втручання залишалися рідкісними через вимоги до надзвичайно стабільного мережевого з'єднання та високого рівня кібербезпеки. Ця операція демонструє, що сучасна телекомунікаційна інфраструктура здатна забезпечувати необхідні параметри для безпечного дистанційного керування роботизованими системами.

Професор Дасгупта повторив процедуру 14 березня 2026 року, яка транслювалася у прямому ефірі на конгресі Європейської асоціації урології (EAU). Представники Національної служби охорони здоров'я Великої Британії (NHS) оголосили, що надають пріоритет місцевій роботизованій хірургії і прагнуть, щоб британські лікарі щорічно виконували близько 500 тис. операцій за допомогою роботів до 2035 року.

Джерело: <https://www.bbc.com/news/articles/cq577v126g9o>

В.І. Горовий, к. мед. н., доцент, М.Д. Соснін, к. мед. н., доцент, В.О. Шапринський, д. мед. н., професор, Р.Г. Церковнюк, к. мед. н., доцент, А.М. Кравченко, к. мед. н., Р.П. Морару-Бурлеску, д. філос. н., О.М. Чайка, к. мед. н., доцент, Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Історія впровадження лапароскопічної та робот-асистованої радикальної простатектомії при хірургічному лікуванні раку передміхурової залози



В.І. Горовий

Радикальна простатектомія при раку передміхурової залози (РПЗ) має більш ніж 120-річну історію, пройшла шлях від відкритого промежнинного та залобкового втручання до лапароскопічної та роботизованої техніки (одно- і багатопортової). У статті представлено аналіз відкритих методик радикальної простатектомії, а також етапи впровадження їх при хірургічному лікуванні РПЗ. Лапароскопічні та робот-асистовані радикальні простатектомії характеризуються меншою інвазивністю та морбідністю, а також кращими онкологічними й функціональними результатами порівняно з відкритими втручаннями. Підкреслено необхідність впровадження лапароскопічної і робот-асистованої радикальної простатектомії в рутинну практику урологів України як малоінвазивних та ефективних втручань при хірургічному лікуванні локалізованого РПЗ.
Ключові слова: рак передміхурової залози, відкрита промежнинна та залобкова радикальна простатектомія, лапароскопічна та робот-асистована радикальна простатектомія, багатопортова та однопортова радикальна простатектомія.

Ідентифікація передміхурової залози. Піонери примітивної, «сліпої», простатектомії

Термін «простата» (грец. *προστάτης* – «той, що знаходиться попереду») належить грецькому вченому Герофілу з Олександрії, який у 335 році до н.е. описав орган у чоловіків, розташований перед сечовим міхуром (СМ) (до того часу простату, або передміхурову залозу [ПЗ], називали «диким

м'ясом») [1]. Ammonius Lithotomos з Олександрії у 200 році до н.е. першим виконав видалення каменя із СМ поздовжнім (серединним) промежнинним доступом, а також запровадив інструменти для видалення великих каменів СМ [2, 3, 5]. Aulus Cornelius Celsus (25 р. до н.е. – 50 р. н.е.) із Риму у 25 р. н.е. запропонував виконувати видалення каменів із СМ дугоподібним промежнинним доступом (рис. 1) [4, 5].

Деякі автори [2] вважають, що венеційський лікар та анатом Niccolo Massa (1485-1569) уперше описав ПЗ у 1536 р., а його співвітчизник Andreas Vesalius (1514-1565) у 1538 р. представив ілюстрацію залози у своїй роботі «Tabulae anatomicae sex» (рис. 2). Завдяки роботам французького хірурга Амбруаза Паре (1510-1590) французькому анатому Andre du Laurens (1558-1609) вдалося започаткувати назву «простата» у своїй роботі «Historia anatomica human corporis», яка була надрукована у 1609 р. Італійський лікар та анатом Джованні Баттіста Морганьї (1682-1771), засновник патологічної анатомії, вперше навів малюнки збільшення ПЗ у своєму анатомічному керівництві. Він розглянув різні варіанти згинів уретри, проаналізував причини затримки сечі та утрудненого сечовипускання у чоловіків (рис. 3) [6, 7].

Перші відкриті операції з видалення частини чи всієї тканини ПЗ у чоловіків із порушенням акту сечовипускання та/або затримкою сечі були виконані в далекому минулому хірургами випадково. Хірургі-літотомісти, які виконували видалення каменів із СМ промежнинним доступом, неодноразово бачили на шляху до міхура розростання часток простати. І для видалення каменя із СМ їм доводилося розтинати, а інколи й видаляти фрагменти тканини простати (рис. 4). У 1639 р. французький літотоміст Joseph Covillard видалив пухлинне утворення із шийки СМ під час

промежнинної цистолітомії; подібну операцію виконав і його співвітчизник Pierre-Joseph Desault (1738-1795) у 1791 р. [3, 5, 6]. Професор William Fergusson (1808-1877) у 1848 р. на засіданні патологоанатомів Лондона показав шматочки тканини ПЗ, які він видавив під час промежнинної цистолітомії. У 1870 р. він мав досвід виконання 200 таких операцій і припустив, що причиною порушеного сечовипускання та/або затримки сечі у хворих був не камінь СМ, а саме пухлинні утворення в ділянці його шийки. William Fergusson рекомендував видаляти не лише камінь із СМ, а й ці пухлинні розростання [3]. У 1851 р. анатом і хірург із Лондона John Adams видав книгу «Anatomy and Diseases of the Prostate Gland», у якій провів диференціацію між добро- і злоякісним розростанням ПЗ, а у 1853 р. підтвердив випадок РПЗ із метастазами гістологічно.

У 1827 р. французький хірург Jean Amussat (1796-1856) уперше виконав часткове видалення (висічення) середньої частки простати, яка виступала у порожнину СМ разом із каменем міхура надлобковим черезміхуровим доступом [8]. У 1834 р. Guthrie виконав першу промежнинну простатектомію серединним розрізом. У ті роки промежнинне видалення каменів із СМ було популярним методом аж до впровадження анестезії (ефірний наркоз уперше використав William Morton у 1846 р.). Пальцеву енуклеацію простати виконували наосліп.

Видатний австрійський хірург Theodor Billroth (1829-1894) у 1867 р. провів першу простатектомію з приводу РПЗ у двох хворих також серединним розрізом (рис. 5) [4, 7]. У 1882 р. Heinrich Leisrink із Німеччини виконав повне видалення ПЗ, ураженої раком, дугоподібним промежнинним розрізом із реконструкцією уретри (зшиванням її із шийкою СМ), але без видалення сім'яних міхурців. На той період



Рис. 1. Aulus Cornelius Celsus (25 р. до н.е. – 50 р. н.е.)



Рис. 3. Джованні Баттіста Морганьї (1682-1771)

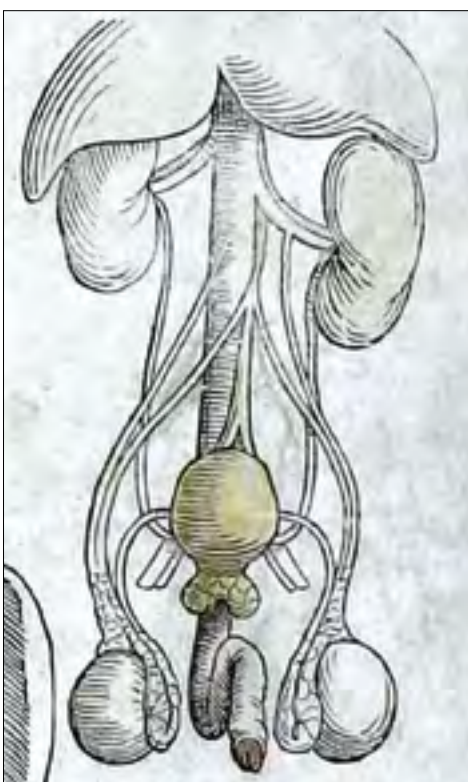


Рис. 2. Перше зображення простати з роботи Andreas Vesalius «Tabulae anatomicae sex» (1538)

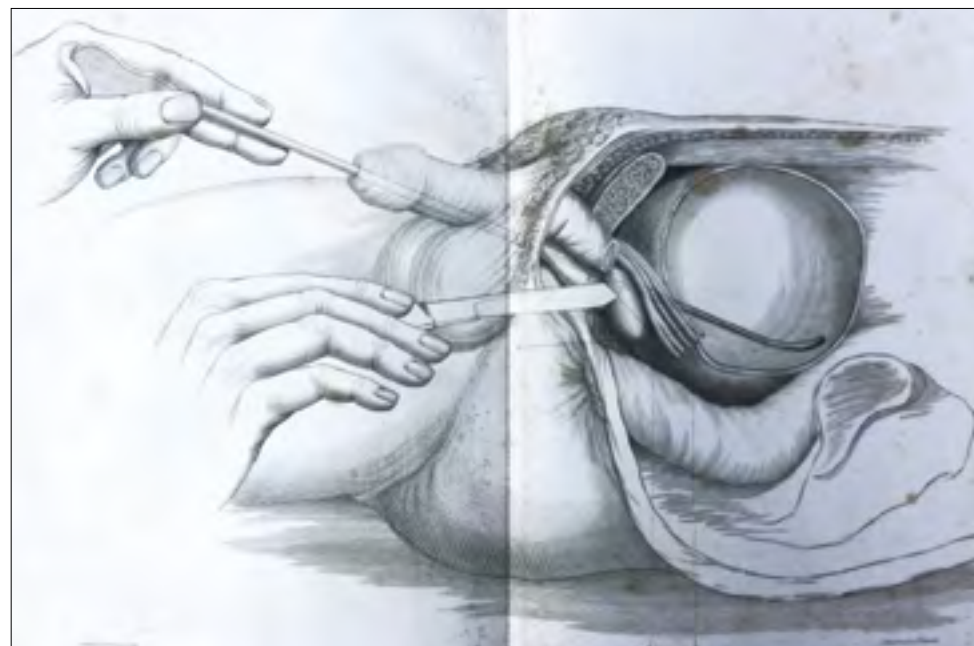


Рис. 4. Розсічення тканини простати при виконанні доступу до СМ з метою видалення з нього каменів [3]



Рис. 5. Theodor Billroth (1829-1894)



Рис. 6. Професор А.Г. Подрез (1852-1900) та меморіальна дошка його пам'яті у м. Харкові

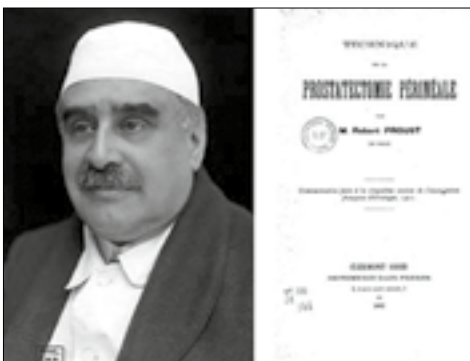


Рис. 7. Robert Proust (1873-1935) та його книга з промежнинної простатектомії



Рис. 8. Hugh Hampton Young (1870-1945) – засновник The Journal of Urology та автор інструментів для виконання радикальної промежнинної простатектомії у хворих на РПЗ

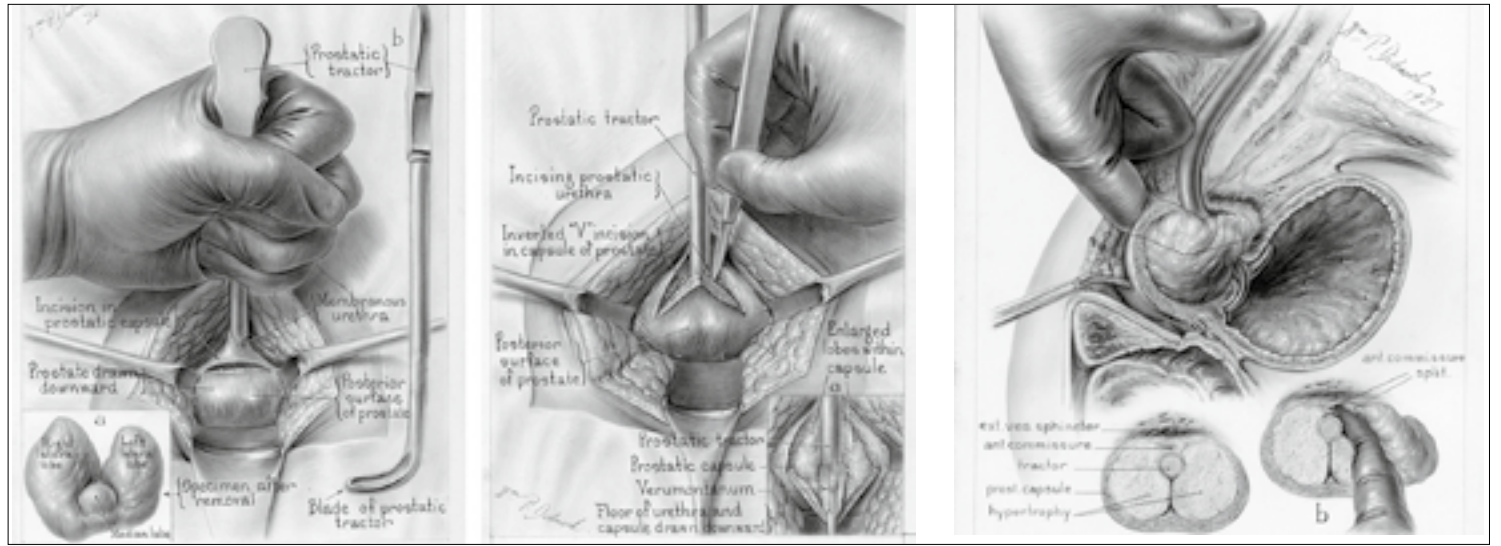


Рис. 9. Консервативна промежнинна простатектомія за Н.Н. Young при ДГПЗ

часу промежнинна простатектомія при РПЗ не набула поширення через складність виконання, велику кількість ускладнень, а також низьку частоту його виявлення. Промежнинні простатектомії виконували хірурги, у більшості випадків при доброякісній гіперплазії ПЗ (ДГПЗ). Американський хірург George Goodfellow у 1891 р. описав повне видалення гіперплазованих вузлів ПЗ промежнинним доступом, при цьому він не використовував дренивання СМ ані через уретру, ані через промежину [8]. Після виконання 72 промежнинних простатектомій G. Goodfellow відмітив два летальні випадки.

За даними Н.Ф. Сергієнка (2010) [9], у Російській імперії першу черезміхурову простатектомію виконав харківський професор А.Г. Подрез (1852-1900) у серпні 1887 р., а потім – С.П. Федоров 10 грудня 1899 р. У своїй монографії І.І. Сабельников (1963) [10] також вказує на професора А.Г. Подреза як автора першої черезміхурової простатектомії в Російській імперії. Останній є засновником першої в Україні та Російській імперії самостійної університетської клініки урології (1887); у тому ж 1887 р. він видав перший в Україні підручник з урології «Хирургические болезни мочевых и половых органов» [11]. За даними Л.С. Єрухімова (1960) [12], перша в Російській імперії простатектомія з приводу ДГПЗ була виконана А.Г. Подрезом на початку 1887 р. промежнинним доступом, а черезміхуровим доступом – лише часткова резекція простати того ж 1887 р. Подібні дані відмічені в монографіях А.С. Портного (1965) [13], В.І. Русакова і В.П. Тараканова (1971) [14]. За даними В.М. Лісового та співавт. (2017) [15], А.Г. Подрез першим у Російській імперії виконав промежнинну простатектомію. Кафедру урології, нефрології та андрології Харківського національного медичного університету названо на честь професора А.Г. Подреза (рис. 6).

Про необхідність видалення всієї гіперплазованої тканини ПЗ наголосив американський хірург Eugene Fuller у 1895 р., коли представив статтю про шість успішних випадків видалення гіперплазованих вузлів простати [6, 16]. E. Fuller (1858-1930) видаляв черезміхуровим доступом гіперплазовані вузли з підняттям ПЗ за допомогою компресії промежини кулаком. Його колега Ramon Guiteras (1858-1917) запропонував виконувати черезміхурову простатектомію за допомогою пальців іншої руки, які він вводив у пряму кишку й одночасно тиснув на промежину [17]. R. Guiteras пізніше (1902) був обраний першим президентом Американської урологічної асоціації (AUA). У серпні 1900 р. на шляху до Парижа (на Всесвітню виставку та міжнародний конгрес) він зупинився в Лондоні, де показав ірландському хірургу Peter Freyer (1851-1921) матеріали

черезміхурової простатектомії за Eugene Fuller, але із власним способом підняття ПЗ. Того ж 1900 р. P. Freyer у журналі Lancet опублікував статтю «A new method of performing prostatectomy» [8]. У 1901 р. він видав іншу статтю про чотири випадки успішного виконання ним черезміхурової простатектомії та присвоєння йому пріоритету цієї операції. Різниця в операціях E. Fuller та P. Freyer полягала в тому, що перший дренивав ложе простати через промежину (використовував також і надлобковий дренаж СМ), а другий використовував уретральний і надлобковий (сечоміхуровий) дренажі. Заслуга P. Freyer полягала також у популяризації черезміхурової простатектомії у Європі.

Промежнинна простатектомія під контролем зору

Французький хірург Robert Proust у 1900 р. уперше запровадив термін «простатектомія» у своїй монографії з промежнинної простатектомії, яку виконував серединним промежнинним доступом з енукеацією часток ПЗ під контролем зору (рис. 7) [4]. Він також першим запропонував хірургічний інструмент – простатичний трактор (prostatic tractor) – для виведення простати в операційне поле та утримання її.

Важливий внесок у розробку та впровадження радикальної промежнинної простатектомії при РПЗ вніс американський хірург Hugh Hampton Young (1870-1945) (рис. 8). Спочатку він у 1903 р. виконав промежнинним доступом видалення гіперплазованих вузлів простати у хворого на ДГПЗ (так звана консервативна промежнинна простатектомія) (рис. 9), а у 1905 р. – надсфінктерну промежнинну радикальну простатектомію із сім'яними міхурцями з приводу РПЗ (рис. 10) [5, 18-20]. Протягом наступних 40 років він популяризував цей доступ, а також розробив інструменти та операційний стіл для виконання радикальної промежнинної простатектомії. У 1917 р. Н.Н. Young заснував всевітньо відомий американський журнал The Journal of Urology.

Операція Н.Н. Young була модифікована F. Voelker, який використав ішіоректальний доступ через промежину [20]. У 1939 р. американський хірург E. Belt виконав промежнинну простатектомію при ДГПЗ субсфінктерним доступом, що зменшило ризик травми прямої кишки та формування прямокишкових норичь [21]. У 1942 р. він застосував цей доступ при виконанні радикальної промежнинної простатектомії з приводу РПЗ (рис. 11) [22]. Його відмінність полягала також у відсутності широкого

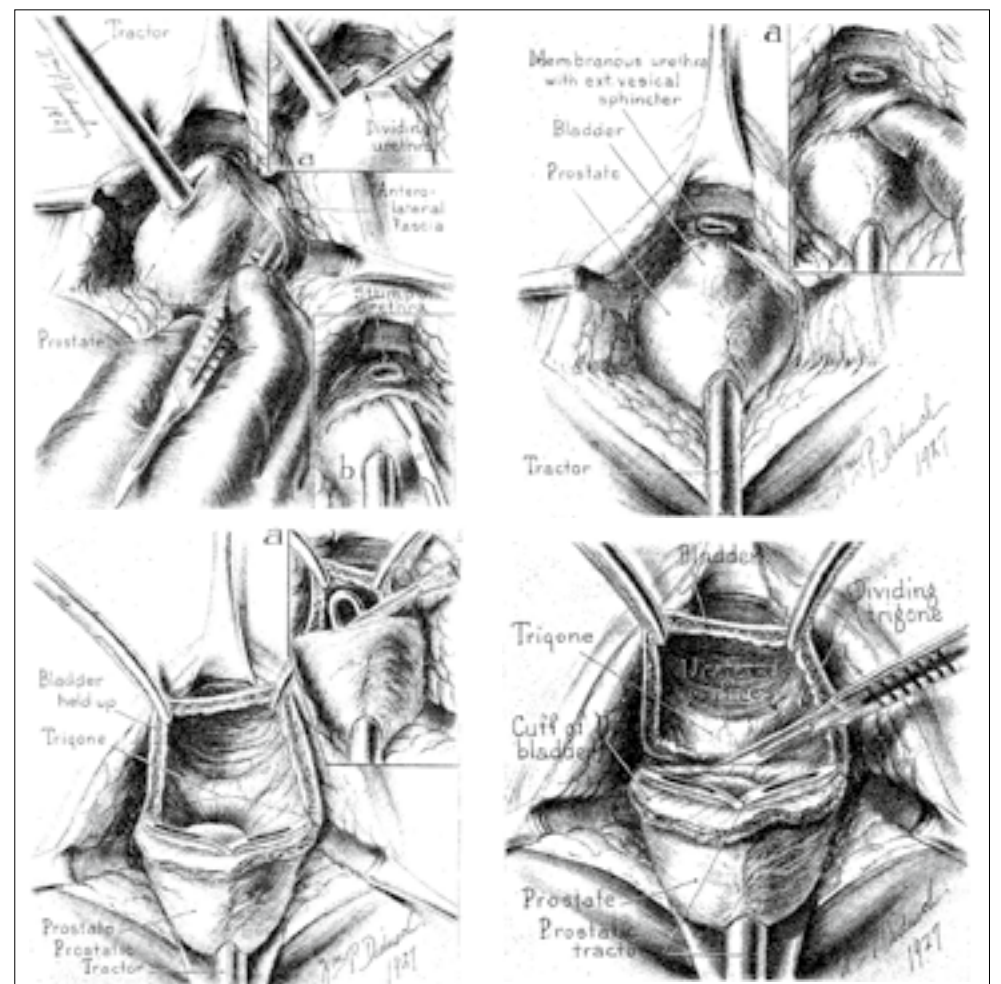


Рис. 10. Етапи радикальної промежнинної простатектомії за Н.Н. Young при РПЗ [20]

Продовження на стор. 24.

В.І. Горвий, к. мед. н., доцент, М.Д. Соснін, к. мед. н., доцент, В.О. Шапринський, д. мед. н., професор, Р.Г. Церковнюк, к. мед. н., доцент, А.М. Кравченко, к. мед. н., Р.П. Морару-Бурлеску, д. філос. н., О.М. Чайка, к. мед. н., доцент, Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Історія впровадження лапароскопічної та робот-асистованої радикальної простатектомії при хірургічному лікуванні раку передміхурової залози

Продовження. Початок на стор. 22.

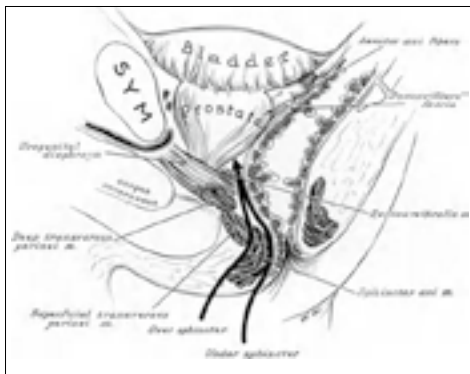


Рис. 11. Надсфінктерний за Н.Н. Young та субсфінктерний за Е. Velt доступи до ПЗ (вказані стрілками) при виконанні радикальної промежнинної простатектомії (Weyrauch H.M. Surgery of the Prostate, 1959)

висічення шийки СМ, що полегшувало накладання анастомозу між перетинчастим відділом уретри та шийкою міхура.

У 1940 р. S. Vest опублікував спосіб формування міхурово-уретрального сегмента при радикальній промежнинній простатектомії з використанням матрацних швів, які автор виводив на промежину для зменшення травми зовнішнього поспекуваного сфінктера уретри (рис. 12) [20].

Радикальна залобкова простатектомія

Піонером залобкового доступу в хірургії ДГПЗ є роттердамський хірург W.J. van Stockum (1860-1913), який у 1908 р. виконав, а в 1909 р. опублікував статтю про два випадки видалення гіперплазованих вузлів ПЗ шляхом поздовжнього розсічення капсули залози та дренажу СМ надлобковим дренажем [23, 24]. Але пріоритет

у виконанні та популяризації залобкової простатектомії належить ірландському урологу Tegence Millin (1903-1980), який у 1945 р. у журналі Lancet представив 20 успішних випадків виконання цієї операції [25]. У 1947 р. він видав монографію «Retropubic urinary surgery» на 206 сторінках із 163 рисунками, у якій описав 345 залобкових простатектомій, а також хворих, яким він виконав і залобкову радикальну простатектомію з приводу РПЗ. Залобкова простатектомія за Т. Millin набула популярності у США при хірургічному лікуванні ДГПЗ завдяки авторській демонстрації операції американським урологам. J. Memmelaaг у 1947 р. першим у США виконав радикальну залобкову простатектомію при РПЗ, а у 1949 р. представив виконання 30 таких операцій (рис. 13) [5, 26].

R. Chute у 1954 р. представив техніку виконання радикальної залобкової простатектомії із проведенням лігатур шийки СМ на промежину та фіксацією їх із метою зрощення шийки з перетинчастим відділом уретри [27]. Е.В. Campbell у 1959 р. модифікував радикальну залобкову простатектомію у 8 хворих шляхом поперечного зшивання шийки СМ для зменшення її діаметра при накладанні анастомозу з перетинчастим відділом уретри [28].

Е.Д. Crawford та J.D. Kiker у 1983 р. виконали радикальну залобкову простатектомію 75 хворим із зшиванням (звуженням) шийки СМ у поздовжньому напрямку при накладанні анастомозу з перетинчастим відділом уретри (рис. 14) [29]. Автори виділили три етапи успішної радикальної залобкової простатектомії:

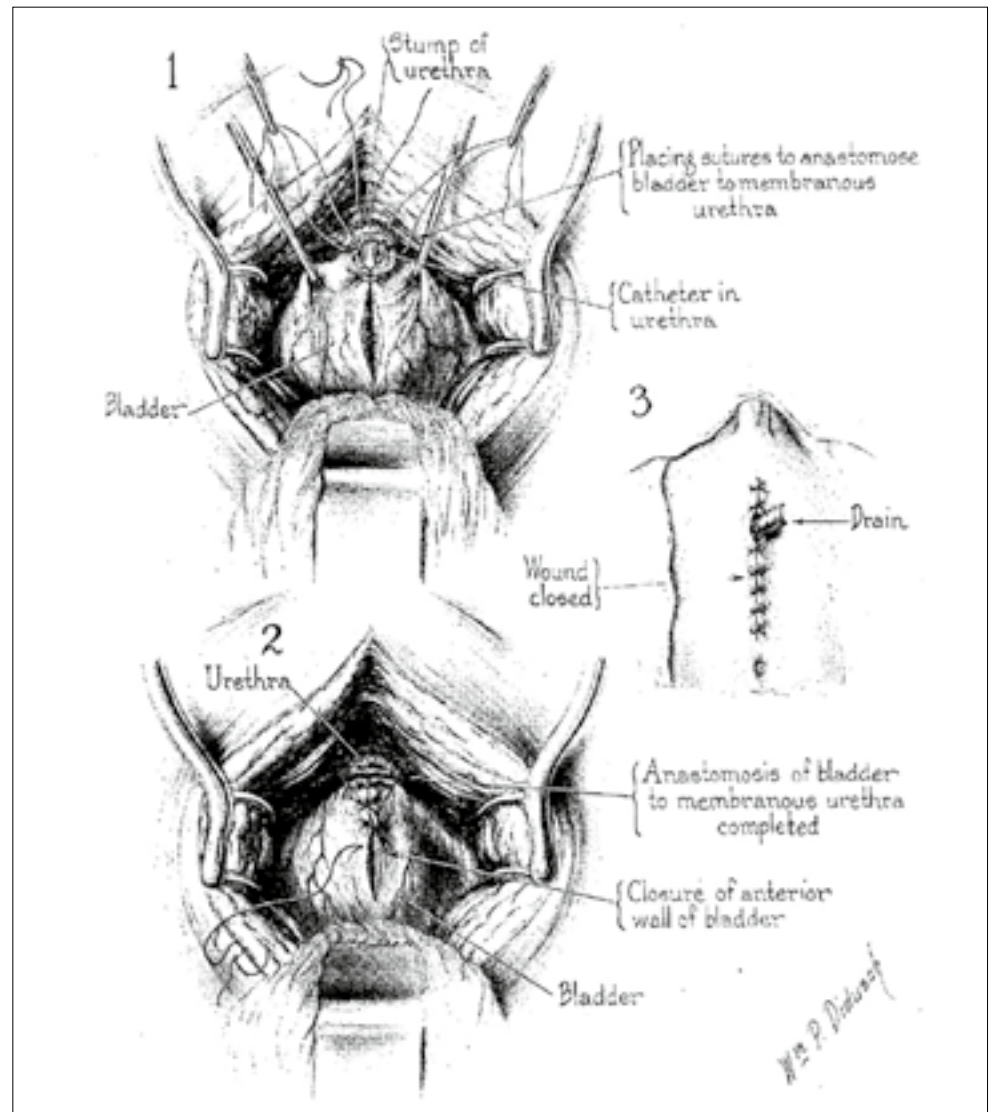


Рис. 13. Радикальна залобкова простатектомія за J. Memmelaaг (1949) [26]

1) широкий хірургічний доступ для виконання тазової лімфаденектомії; 2) анатомічне видалення ПЗ із сім'яними міхурцями, сім'яносними протоками en bloc; 3) чітка реконструкція нижніх сечових шляхів (міхурово-уретрального сегмента) окремими вузловими швами.

При виконанні радикальної залобкової простатектомії хірурги стикалися

з масивними кровотечами з дорзального венозного комплексу – простатичного венозного сплетення, яке вперше описав італієць Giovanni Domenico Santorini (1681-1737) у 1724 р. Відтоді почались анатомічні дослідження сплетення Santorini. Спочатку W.G. Reiner і P.C. Walsh у 1979 р. описали простатичне венозне сплетення Santorini та методику його перев'язування

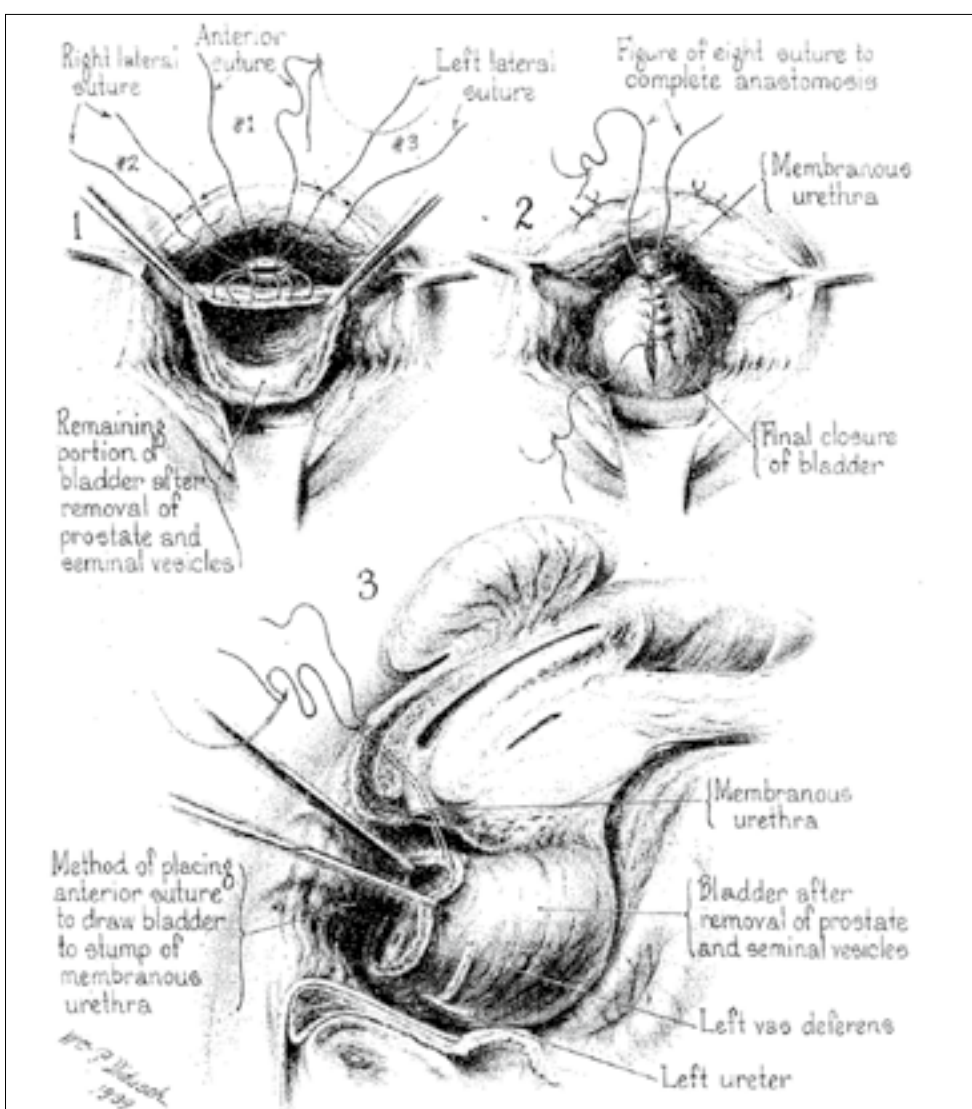


Рис. 12. Етапи радикальної промежнинної простатектомії за S. Vest при РПЗ [22]

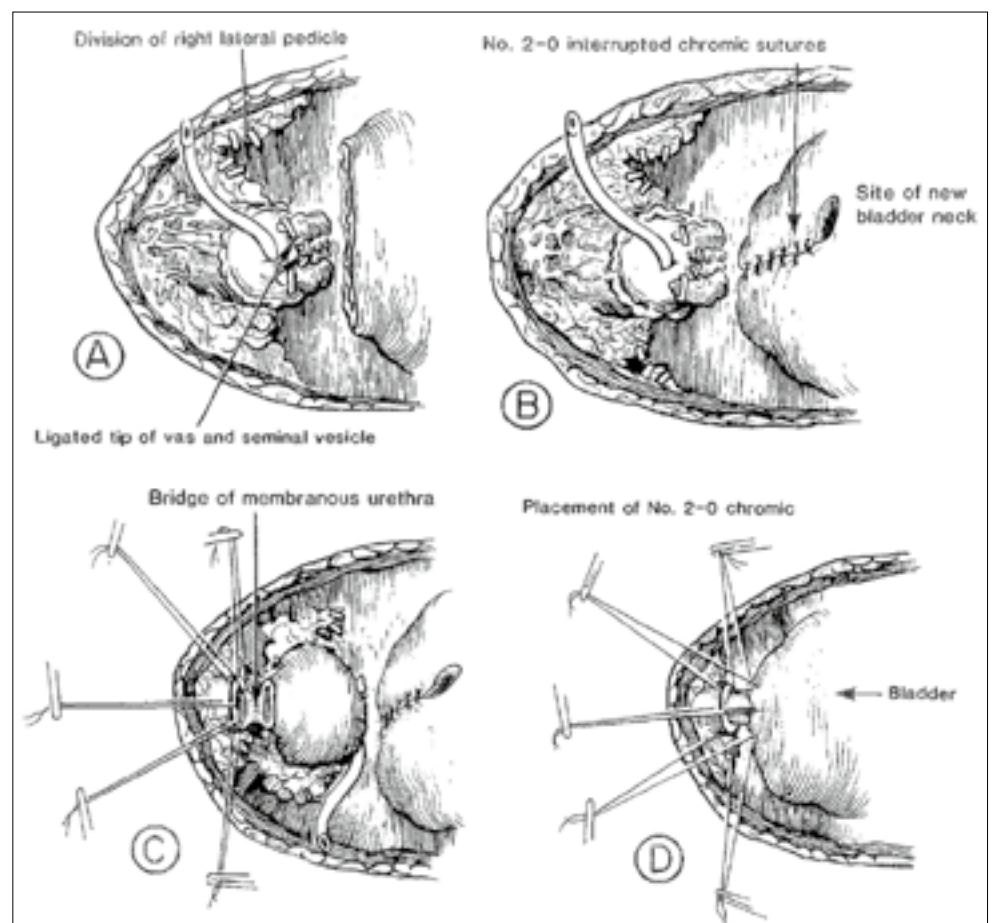


Рис. 14. Етапи радикальної залобкової простатектомії за Е.Д. Crawford та J.D. Kiker (1983) [29]

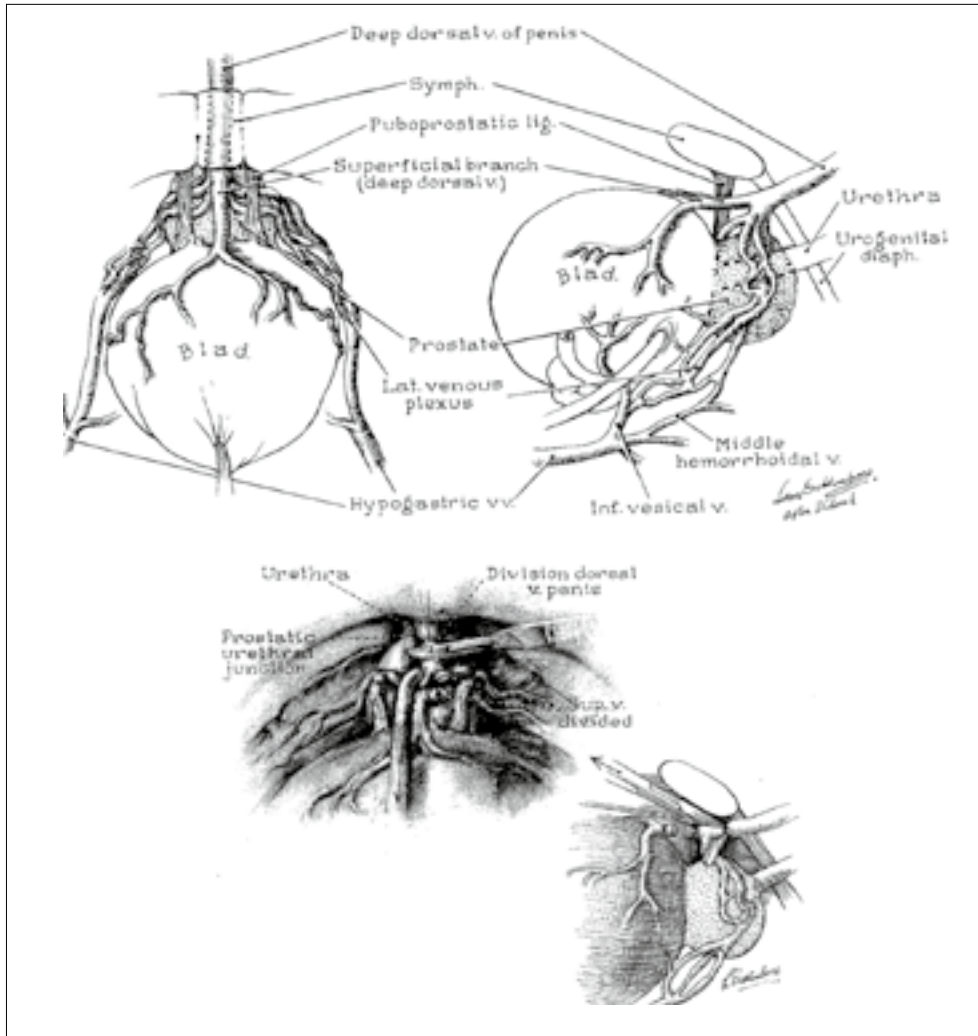


Рис. 15. Будава простатичного венозного сплетення Santorini та його перев'язування при виконанні радикальної простатектомії з приводу РПЗ [30]

під час виконання залобкової простатектомії у хворих на ДГПЗ та радикальної простатектомії при РПЗ (рис. 15) [30]. R.P. Myers у 1991 р. описав особливості простатичного венозного сплетення з розгалуженням його поверхневої гілки при виконанні радикальної простатектомії у хворих на РПЗ [31].

Наступною проблемою, пов'язаною з виконанням радикальної залобкової простатектомії, була еректильна дисфункція у чоловіків після операції. Дослідження американського уролога Р.С. Walsh та анатома з Нідерландів P.J. Donker у 1982 р. виявили, що причиною еректильної дисфункції була травма тазового нервового сплетення, розташованого поряд із бічними поверхнями ПЗ, яке забезпечує автономну іннервацію печеристих тіл статевого члена (рис. 16) [32, 33]. Ці розробки дозволили Р.С. Walsh впровадити в урологічну практику анатомічну радикальну простатектомію при РПЗ (рис. 17) [34]. Якщо у 1980 р. у США оперувалися лише 7% чоловіків із локалізованим РПЗ, то у середині 1990-х – 70% чоловіків віком 50-60 років та 55% старше 60 років. Відкрита залобкова радикальна простатектомія стала стандартом лікування локалізованого РПЗ.

Залобковий доступ при виконанні радикальної простатектомії має кілька переваг:

- 1) можливість виконання симультанної лімфаденектомії одним доступом;
- 2) краща обізнаність урологів в анатомічних особливостях залобкового доступу, ніж промежнинного;
- 3) нижча частота післяопераційних ускладнень і летальності порівняно з промежнинним доступом [5].

Сьогодні промежнинна радикальна простатектомія знову стала актуальною у зв'язку з розвитком роботизованої техніки, що дозволило виконувати її за робот-асистованою методикою при РПЗ, особливо у випадках виражених спайкових змін органів черевної порожнини та заочеревинного простору таза після попередніх операцій. Тазову лімфаденектомію при промежнинній радикальній простатектомії виконують із лапароскопічного або промежнинного доступу. Для полегшення видалення сім'яних міхурців при виконанні радикальної промежнинної простатектомії L.R. Kavoussi et al. у 1993 р. запропонували виконувати його лапароскопічним способом через міхурово-прямокишкову заглибину (рис. 18) [35]. Автори методу провели 16 подібних операцій.

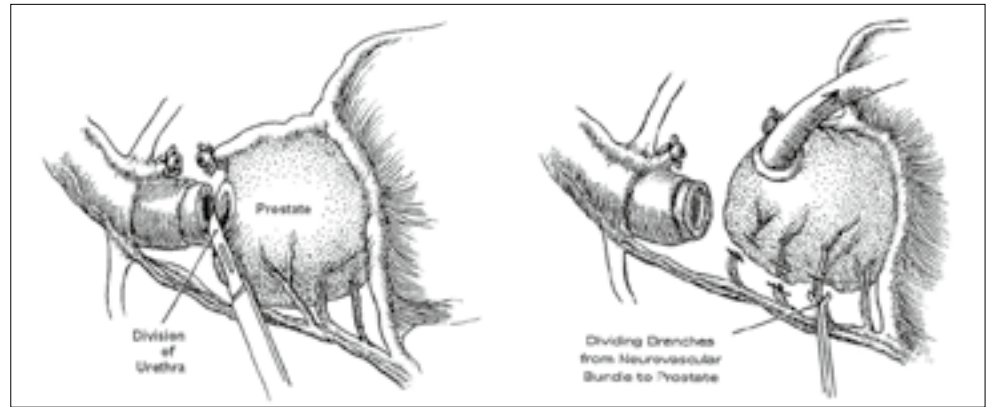


Рис. 17. Анатомічна радикальна простатектомія при РПЗ за Р.С. Walsh зі збереженням нейроваскулярних пучків

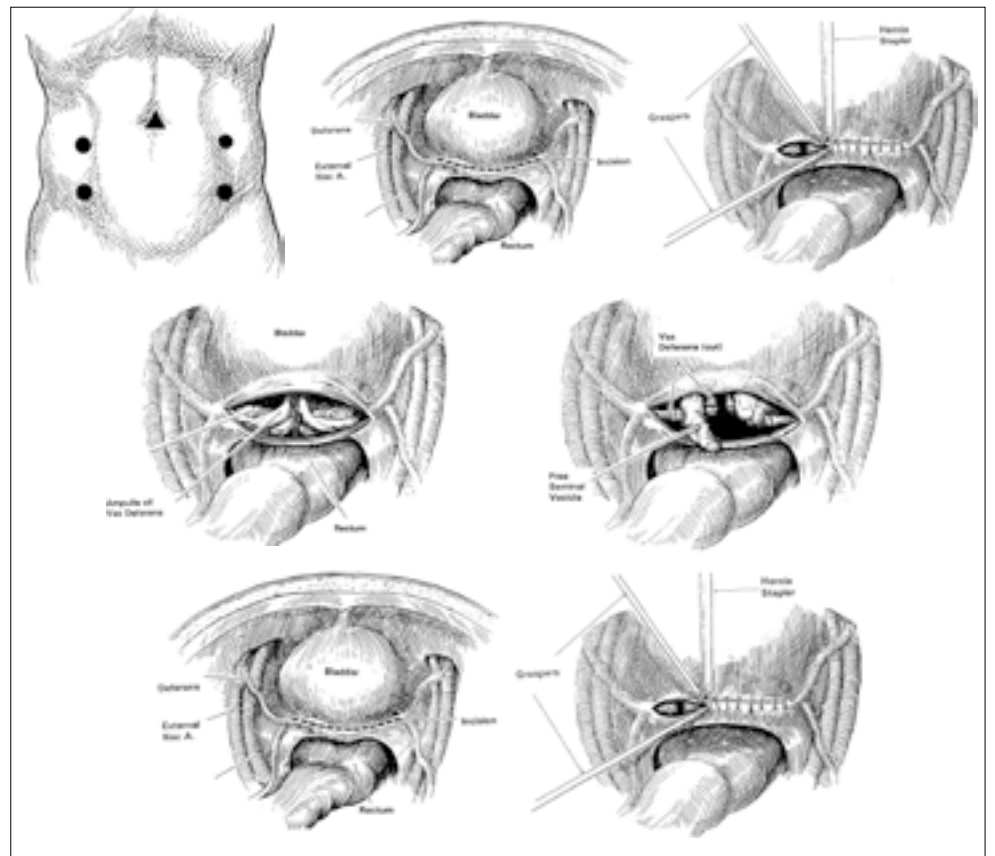


Рис. 18. Видалення сім'яних міхурців лапароскопічним способом через міхурово-прямокишкову заглибину при виконанні радикальної простатектомії [35]

Малоінвазивна лапароскопічна та робот-асистована радикальна простатектомія при РПЗ

Багатопортова лапароскопічна та робот-асистована радикальна простатектомія

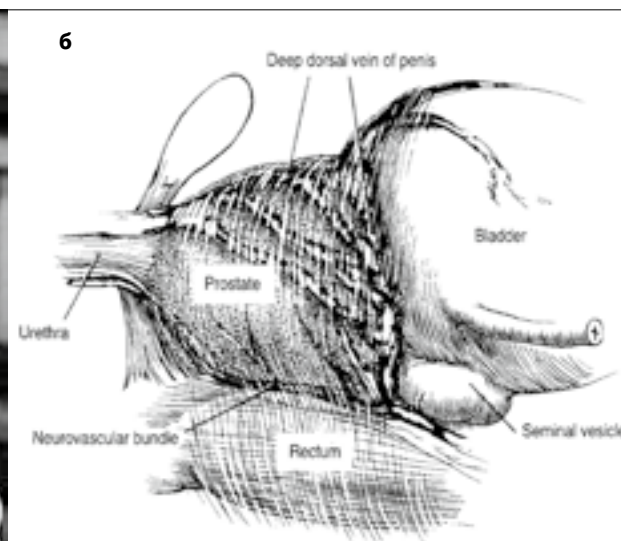
У 1991 р. William Schuessler з колегами виконали першу лапароскопічну радикальну простатектомію трансперитонеальним доступом із накладанням міхурово-уретрального анастомозу інтракорпоральними вузловими швами на катетері Фолея [36], досвід виконання якої опублікували в 1992 р. у рефераті до щорічної конференції AUA (Schuessler W. et al. J. Urol., 1992, vol. 147, p. 246A, abstract 130). Вони не відзначили переваг лапароскопічного доступу над відкритою радикальною простатектомією. W. Schuessler et al. (1997) [36] у своїй статті представили

опис дев'яти проведених ними лапароскопічних радикальних простатектомій, при цьому середній час операції склав 9,4 години, а крововтрата коливалася від 500 до 800 мл. W. Schuessler et al. проводили операції антеградним (низхідним) способом із попереднім виділенням сім'яних міхурців через міхурово-прямокишкову заглибину за L.R. Kavoussi et al. (рис. 18) [35]. У 1997 р. американський уролог Adley Rabou першим виконав лапароскопічну радикальну простатектомію екстраперитонеальним доступом у двох хворих [37, 38]. У Європі бельгійські колеги R. Bollens et al. у 2001 р. виконали лапароскопічну радикальну простатектомію екстраперитонеальним доступом [39].

B. Guillonpeau та G. Vallancien із Франції у 2000 р. представили результати 120 лапароскопічних радикальних простатектомій із приводу РПЗ трансперитонеальним доступом, які вони виконали протягом 1998-1999 рр. [40]. Назву операції – техніка Montsouris I – автори дали на честь їхнього інституту в Парижі (рис. 19, 20). Особливість цього методу полягала у видаленні спочатку сім'яних міхурців через міхурово-прямокишкову заглибину, а потім – ПЗ антеградним і ретроградним (висхідним) способами. Jens-Uwe Stolzenburg et al. із Лейпціга у 2002 р. представили результати виконання лапароскопічної радикальної простатектомії екстраперитонеальним доступом у 20 хворих [41]. Середній час втручання склав 170 хвилин, причому не було відмічено жодного випадку конверсії у відкрите втручання. F. Rozet et al. з інституту



Рис. 16. Професори P.J. Donker та P.C. Walsh (а); топографія тазового нейроваскулярного пучка (б)



Продовження на стор. 26.

В.І. Горвий, к. мед. н., доцент, М.Д. Соснін, к. мед. н., доцент, В.О. Шапринський, д. мед. н., професор, Р.Г. Церковнюк, к. мед. н., доцент, А.М. Кравченко, к. мед. н., Р.П. Морару-Бурлеску, д. філос. н., О.М. Чайка, к. мед. н., доцент, Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Історія впровадження лапароскопічної та робот-асистованої радикальної простатектомії при хірургічному лікуванні раку передміхурової залози

Продовження. Початок на стор. 22.

Montsouris у 2005 р. представили результати лікування 600 хворих на РПЗ шляхом використання лапароскопічного екстраперитонеального доступу – техніка Moutsouris II (рис. 21) [42].

Німецькі урологи (Університет прикладних наук Гайльбронна) у 1999 р. запропонували техніку Heilbronn лапароскопічної радикальної простатектомії із ретроградним видаленням ПЗ подібно до відкритої радикальної простатектомії [43], а американські урологи (Інститут Vattikuti, Детройт) – техніку Vattikuti

з антеградним видаленням ПЗ [44, 45] (рис. 22). При цьому хірурги Інституту Vattikuti зберігали латеральну простатичну (внутрішньогазову) фасцію для уникнення ушкодження нейроваскулярних пучків та розвитку еректильної дисфункції у хворих після операції. Внутрішньогазову фасцію вони назвали «вуаллю Афродити» (рис. 23). Jens-Uwe Stolzenburg у 2006 р. методику збереження нейроваскулярних пучків при виконанні лапароскопічної операції назвав технікою «intrafascial nerve-sparing».

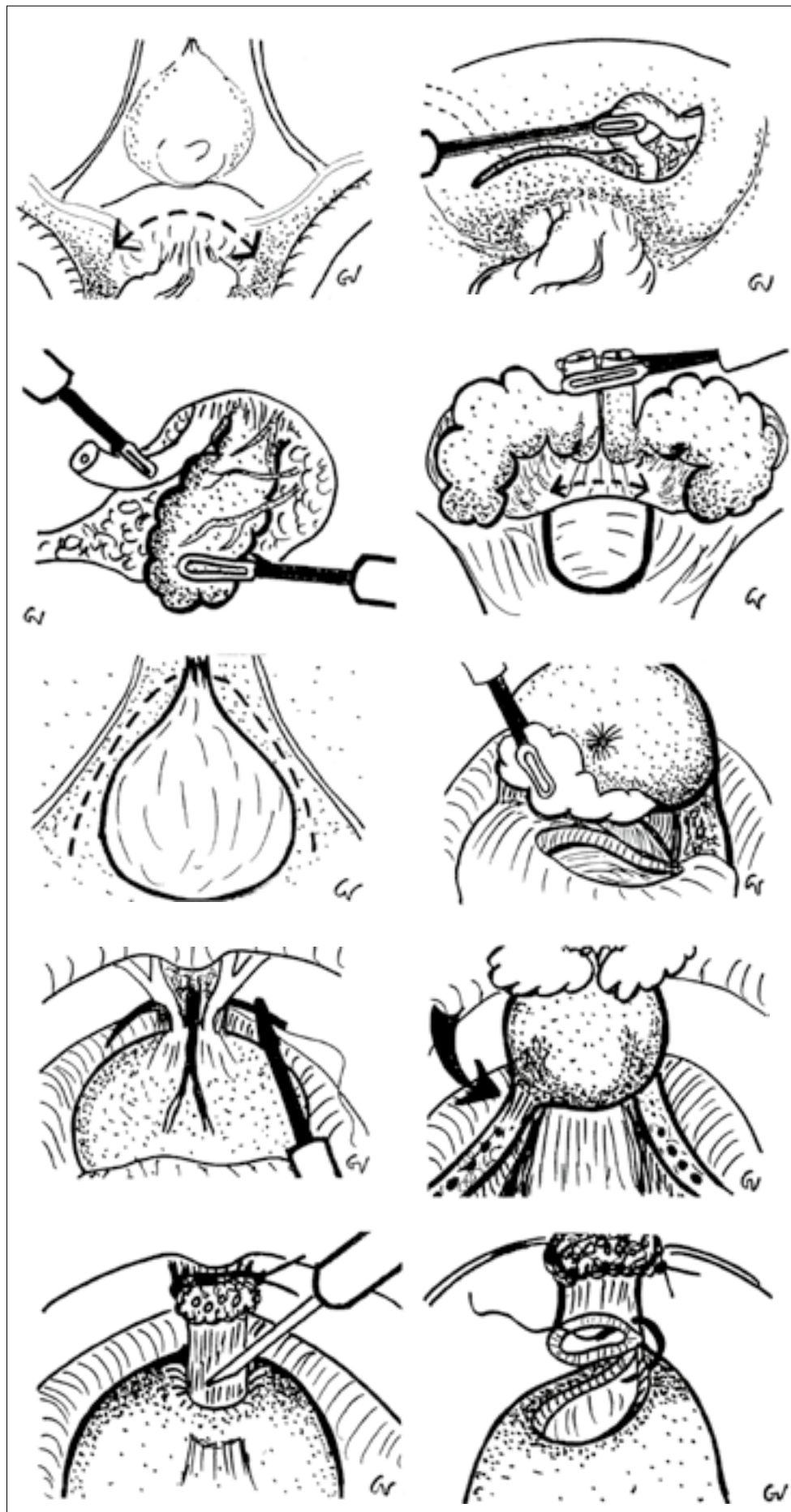


Рис. 19. Техніка Montsouris I лапароскопічної радикальної простатектомії з приводу РПЗ трансперитонеальним доступом за В. Guillopneau та G. Vallancien (2000) [40]

При лапароскопічній радикальній простатектомії після видалення ПЗ міхурово-уретральний анастомоз виконували вузловими швами подібно до відкритої радикальної простатектомії. У 2003 р. R.F. van Velthoven et al. із Бельгії представили техніку безперервного одновузлового полігліколієвого шва анастомозу, який набув популярності при виконанні лапароскопічної та робот-асистованої радикальної простатектомії (рис. 24) [47].

Перша робот-асистована хірургічна система da Vinci Standart Surgical System була впроваджена в медичну практику у 1999 р. [6]. Лапароскопічні операції з використанням роботизованої хірургії

дали змогу проводити високоточні втручання в надскладних обмежених просторах із мінімальним ушкодженням тканин і важливих анатомічних структур, а чітка 3D-візуалізація зі збільшенням дозволила виконувати малоінвазивне хірургічне втручання на більш якісному рівні. Інструменти EndoWrist забезпечили вільні рухи хірурга у важкодоступних ділянках.

С.С. Abbou et al. із Франції першими у 2001 р. опублікували опис виконання лапароскопічної робот-асистованої трансперитонеальної радикальної простатектомії у пацієнта із РПЗ [48]. Час операції склав 420 хвилин, післяопераційний ліжко-день – 4 дні, а через тиждень пацієнт повністю утримував сечу. У тому ж 2001 р. німецькі урологи J. Binder та W. Kramer опублікували свій досвід виконання лапароскопічної робот-асистованої трансперитонеальної радикальної простатектомії у 10 хворих [49]. Першу лапароскопічну робот-асистовану екстраперитонеальну радикальну простатектомію провели французькі урологи М.Т. Gettman et al. у 2003 р. [50]. У США М. Menon (Інститут Vattikuti) популяризував лапароскопічну робот-асистовану радикальну простатектомію [44, 45]. У 2003 р. він представив техніку, а у 2007 р. – результати виконання лапароскопічної



Рис. 20. Піонери лапароскопічної радикальної простатектомії Guy Vallancien та Bertrand Guillopneau з Інституту Montsouris (м. Париж, Франція)

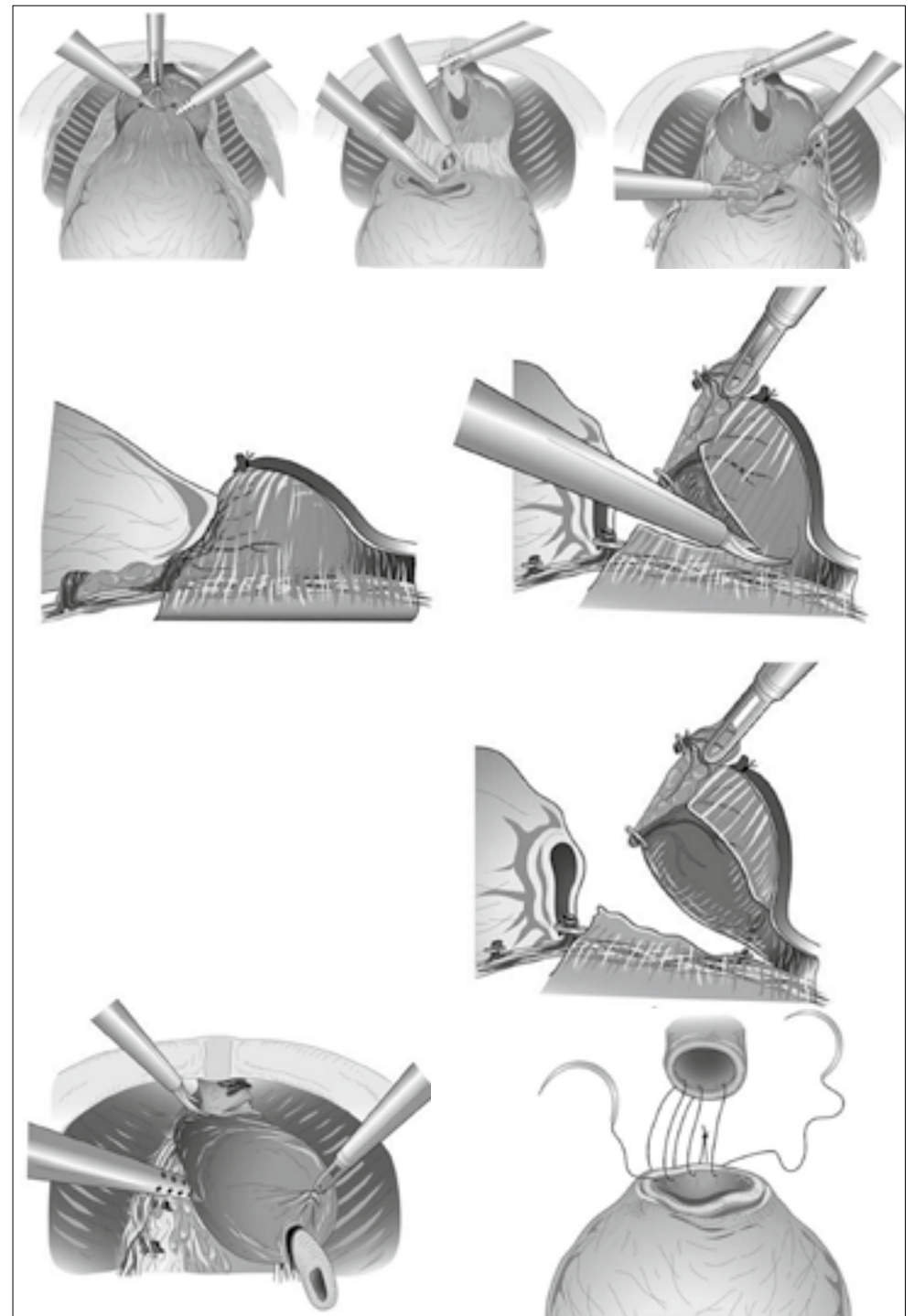


Рис. 21. Етапи виконання лапароскопічної екстраперитонеальної радикальної простатектомії при РПЗ – техніка Moutsouris II (Gill I.S. et al., 2006)

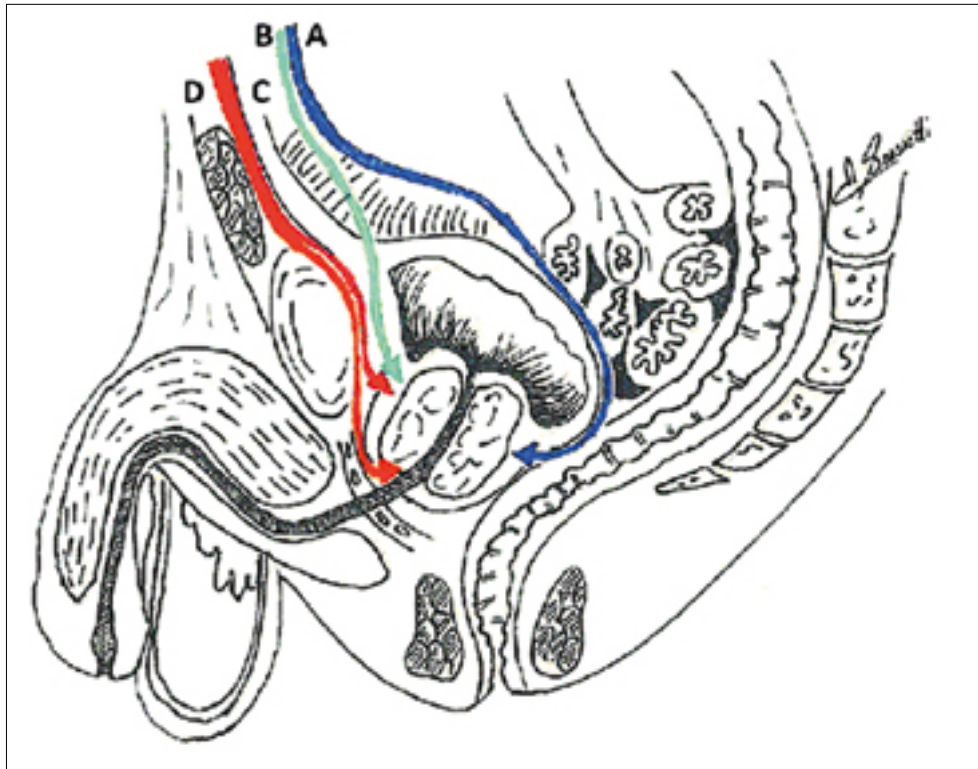


Рис. 22. Доступи до ПЗ при виконанні багатопортової лапароскопічної (робот-асистованої) радикальної простатектомії з приводу РПЗ:

A – трансперитонеальний задній антеградний (низхідний); **B** – трансперитонеальний передній антеградний (низхідний); **C** – екстраперитонеальний передній антеградний (низхідний); **D** – екстраперитонеальний передній ретроградний (висхідний) [46]

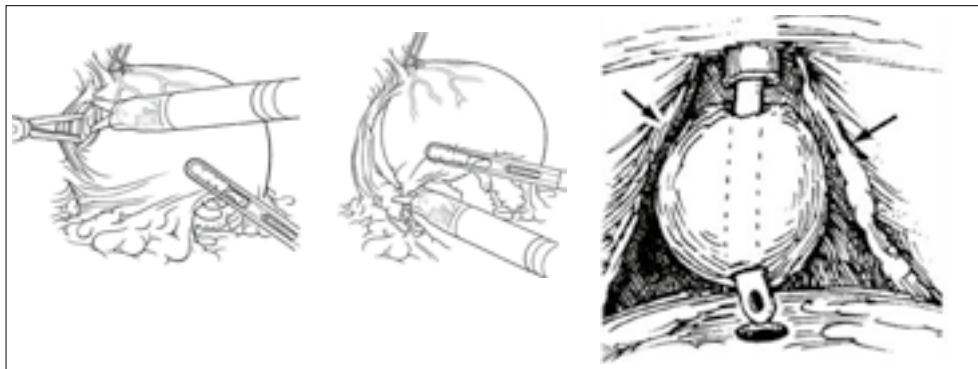


Рис. 23. Техніка радикальної простатектомії Інституту Urology (США) із розсіченням та збереженням латеральної простатичної (внутрішньотазової) фасції та нейроваскулярних пучків («вуаль Афродити» вказана стрілками)

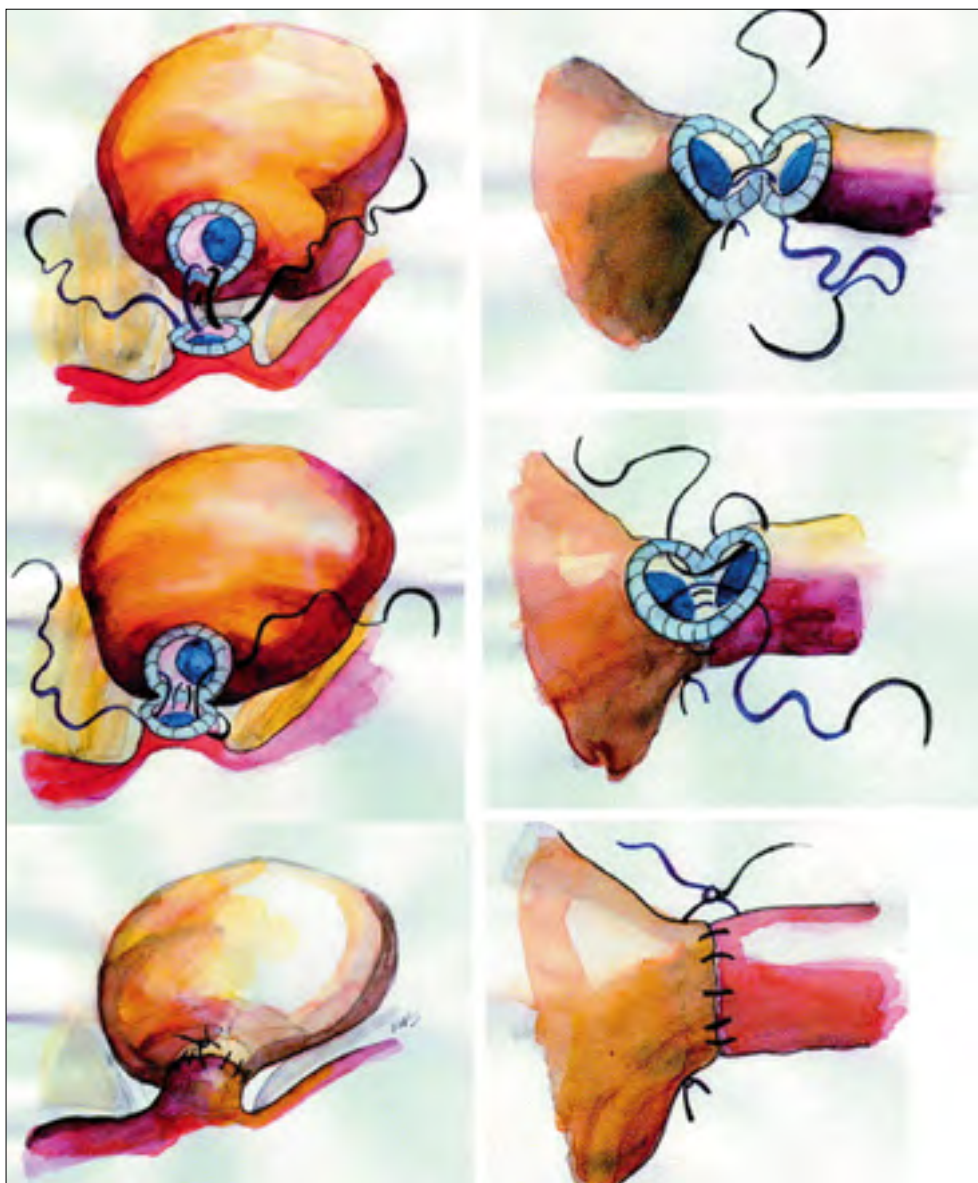


Рис. 24. Техніка виконання безперервного одновузлового полігліколієвого шва міхурово-уретрального анастомозу за R.F. van Velthoven [47]

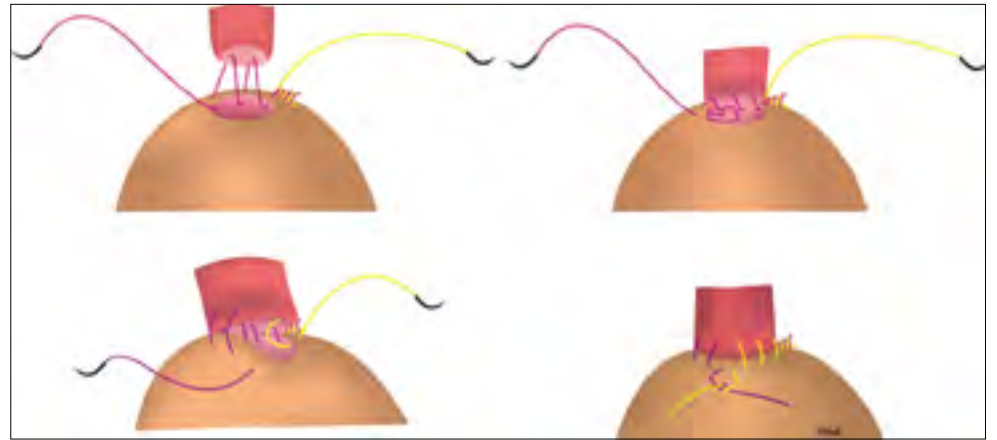


Рис. 25. Техніка виконання міхурово-уретрального анастомозу за M. Menon et al. [45]



Рис. 26. Новатори лапароскопічної радикальної робот-асистованої простатектомії: Binder Jochne (м. Франкфурт, Німеччина), Clement-Claude Abou (м. Креть, Франція), Mani Menon (м. Детройт, США)

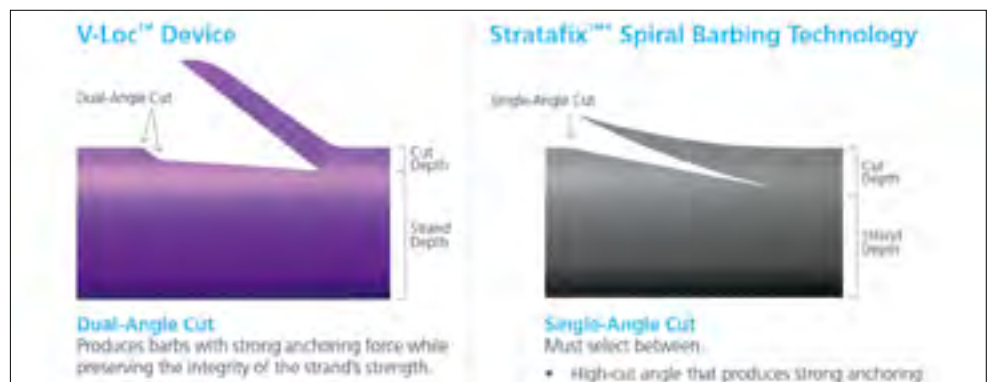


Рис. 27. Будова монофіламентного шовного матеріалу, що розсмоктується, V-Loc та Stratafix

радикальної робот-асистованої простатектомії у 2652 хворих [45] (рис. 25).

Піонери виконання багатопортової лапароскопічної радикальної робот-асистованої простатектомії представлені на рис. 26.

Революційним рішенням у виконанні лапароскопічної та робот-асистованої простатектомії стало впровадження у 2009 р. шовного матеріалу V-Loc (Medtronic, раніше – Covidien) для виконання міхурово-уретрального анастомозу [51]. Це сучасний монофіламентний шовний матеріал, що розсмоктується (V-Loc 90 із гліколіду – протягом 90 днів; V-Loc 180 із полігліконеату – протягом 180 днів), для зіставлення тканин без необхідності зав'язування вузлів (рис. 27). Завдяки унікальній конструкції з односпрямованими насічками (зазубринами) та фіксуючою петлею V-Loc забезпечує рівномірний натяг шва по всій довжині, а насічки – надійне утримання тканин без необхідності зав'язування вузлів. Це дозволяє швидко накладати міхурово-уретральний анастомоз

при радикальній простатектомії та покращує загоєння рани з меншою ішемією. У 2012 р. був запроваджений у практику подібний шовний матеріал із насічками – Stratafix (Ethicon).

У 2010 р. група італійських урологів представила задній Retzius-зберігаючий доступ до ПЗ – через міхурово-прямокишкову заглибину для збереження анатомічних структур, які забезпечують утримання сечі (лобково-уретральні та лобково-міхурові зв'язки, детрузорний фартух, зовнішній сфінктер уретри) [52]. Автори назвали цей прийом на честь свого колеги-співатора – доступ за А.М. Vocciardi (рис. 28).

V.G. Wagascar et al. у 2021 р. [53, 54] запропонували hood-техніку виконання лапароскопічної робот-асистованої радикальної простатектомії при РПЗ для збереження анатомічних структур, які забезпечують утримання сечі (лобково-уретральні та лобково-міхурові зв'язки, дорзальний венозний комплекс, детрузорний фартух, зовнішній сфінктер уретри, нейроваскулярні

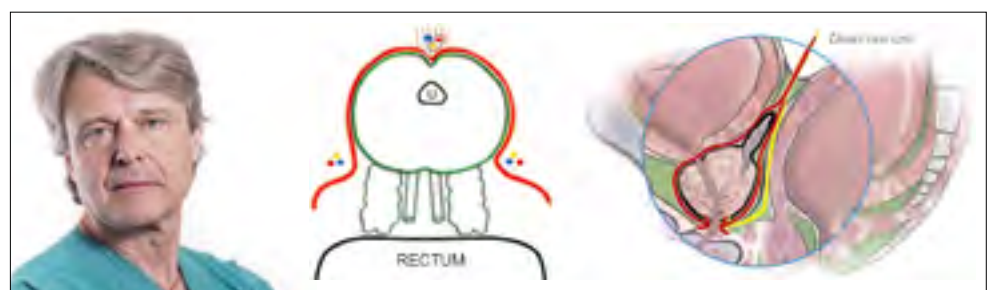


Рис. 28. Aldo Massimo Vocciardi та рисунок зі статті про задній Retzius-зберігаючий доступ до ПЗ через міхурово-прямокишкову заглибину при виконанні лапароскопічної робот-асистованої радикальної простатектомії [52]

Продовження на стор. 28.

В.І. Горовий, к. мед. н., доцент, М.Д. Соснін, к. мед. н., доцент, В.О. Шапринський, д. мед. н., професор, Р.Г. Церковнюк, к. мед. н., доцент, А.М. Кравченко, к. мед. н., Р.П. Морару-Бурлеску, д. філос. н., О.М. Чайка, к. мед. н., доцент, Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Історія впровадження лапароскопічної та робот-асистованої радикальної простатектомії при хірургічному лікуванні раку передміхурової залози

Продовження. Початок на стор. 22.

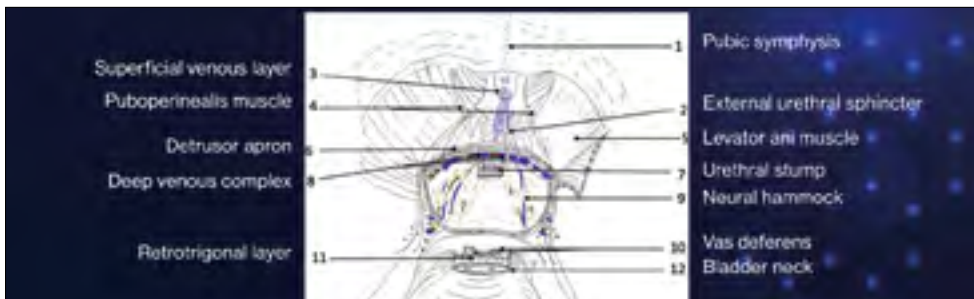


Рис. 29. Парапростатичні та парауретральні анатомічні структури, які забезпечують утримання сечі [54]

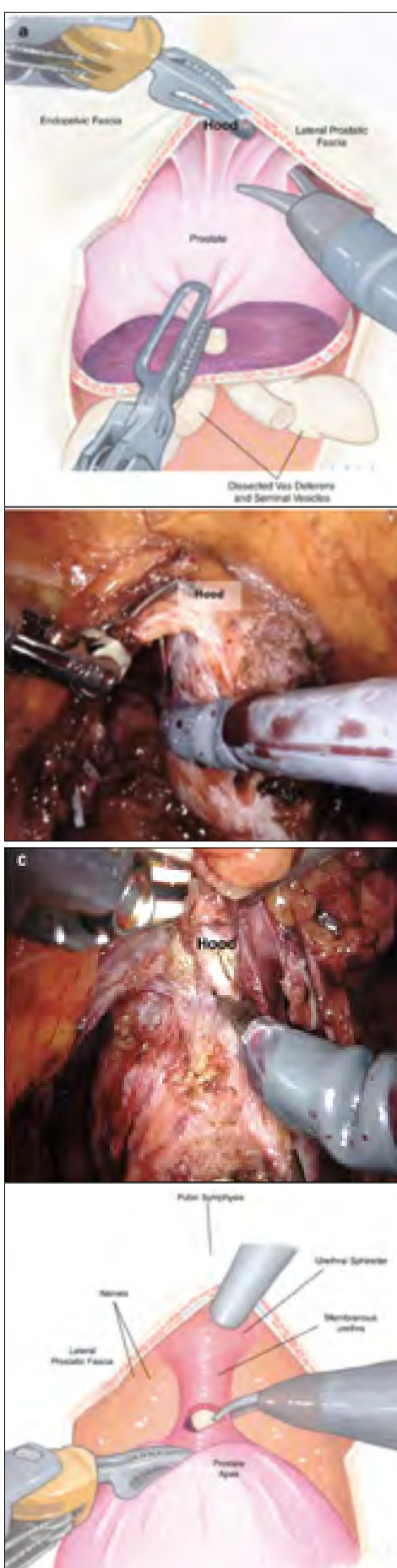


Рис. 30. Hood-техніка виконання лапароскопічної робот-асистованої радикальної простатектомії при РПЗ

пучки та сполучна тканина міхурово-уретрального сегмента) (рис. 29, 30).

Латеральний доступ до ПЗ при виконанні лапароскопічної робот-асистованої радикальної простатектомії запропонував французький уролог Richard Gaston у 2007 р. при виконанні інтрафасціальній дирекції для збереження нейроваскулярних пучків простати. Операція була популяризована А.Д. Asimakopoulos et al. у 2010-2012 рр. [55]. Для збереження нейроваскулярних пучків і пубовезикального комплексу виконують доступ до ПЗ бічним

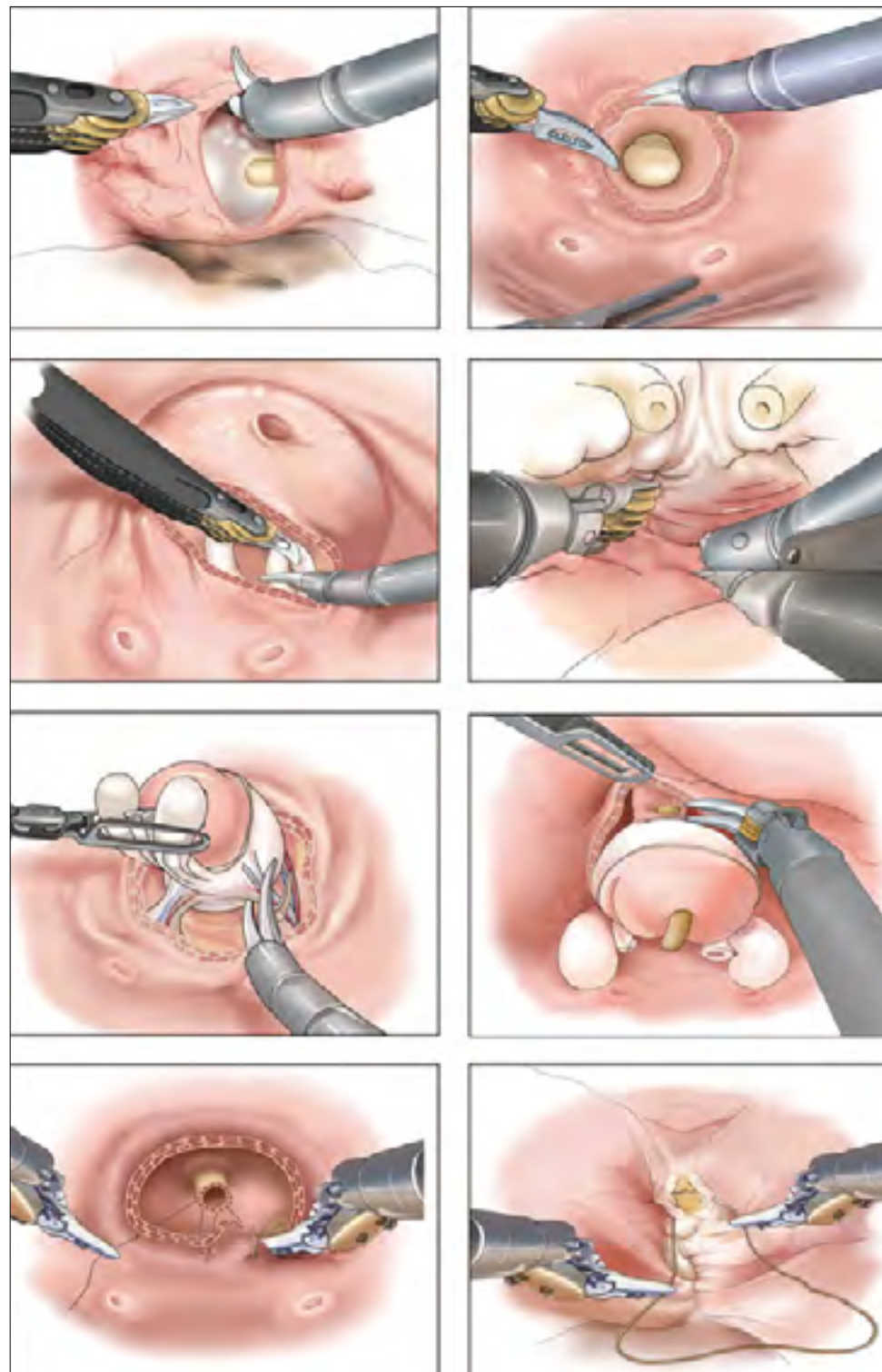


Рис. 32. Черезміхурова лапароскопічна багатопортова робот-асистована радикальна простатектомія при РПЗ через купол (верхню стінку) СМ [56]

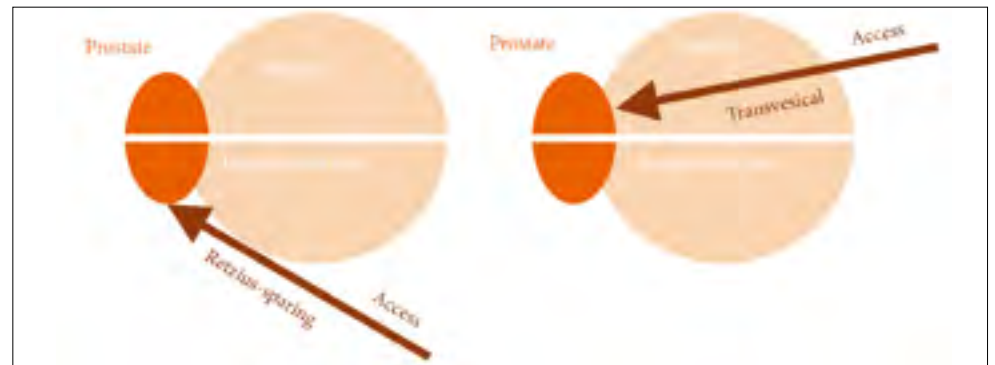


Рис. 31. Задня (через міхурово-прямокишкову заглибину за А.М. Bocciardi) та передня (через купол СМ за X. Zhou) Retzius-зберігаючі техніки лапароскопічної багатопортової робот-асистованої радикальної простатектомії [56]

доступом (частіше – з правого боку) між СМ і простатою через міхурово-простатичний м'яз. Міхурово-уретральний анастомоз безперервним швом починають накладати на 5-й годині умовного циферблату.

Китайські урологи X. Zhou et al. у 2020 р. запропонували черезміхурову (через верхню стінку СМ, яка покрита очеревиною) лапароскопічну багатопортову робот-асистовану радикальну простатектомію, яку вони виконали у 35 хворих на локалізований РПЗ [56] (рис. 31, 32).

Хронологію впровадження найбільш важливих багатопортових лапароскопічних та робот-асистованих радикальних простатектомій при РПЗ представлено в табл. 1.

Однопортові лапароскопічні та робот-асистовані радикальні простатектомії

З метою зменшення формування рубців на передній черевній стінці від портів при багатопортових лапароскопічних втручаннях, болювого синдрому, ушкоджень кишечника та органів черевної порожнини при встановленні портів було впроваджено однопортову лапароскопічну методику. При цьому через один отвір на передній черевній стінці вводять спеціальний пристрій із 3-4 отворами для лапароскопічних інструментів. Дана методика отримала назву LESS (laparoscopic single-site surgery), або однопортова хірургія (single port surgery).

Першу лапароскопічну однопортову радикальну простатектомію виконали

Таблиця 1. Хронологія впровадження багатопортової лапароскопічної та робот-асистованої радикальної простатектомії при РПЗ

Рік	Автор	Операція
1991	Schuessler W. et al.	Лапароскопічна радикальна простатектомія (трансперитонеальний доступ)
1997	Raboy A. et al.	Лапароскопічна радикальна простатектомія (екстраперитонеальний доступ)
1998	Guillemot B., Vallancien G.	Лапароскопічна радикальна простатектомія (трансперитонеальний доступ) – техніка Moutsouris I
2001	Abbou C.C. et al.	Робот-асистована лапароскопічна трансперитонеальна радикальна простатектомія
2003	Gettman M.T. et al.	Робот-асистована лапароскопічна екстраперитонеальна радикальна простатектомія
2005	Rozet F. et al.	Лапароскопічна радикальна простатектомія (екстраперитонеальний доступ) – техніка Moutsouris II
2010	Galfano A. et al.	Робот-асистована лапароскопічна задня Retzius-зберігаюча простатектомія через міхурово-прямокишкову заглибину за А.М. Bocciardi
2010	Asimakopoulos A.D. et al.	Робот-асистована лапароскопічна бічна простатектомія за R. Gaston
2020	Zhou X. et al.	Робот-асистована лапароскопічна черезміхурова передня Retzius-зберігаюча простатектомія через купол СМ
2021	Wagascas V.G. et al.	Hood-техніка виконання лапароскопічної робот-асистованої радикальної простатектомії



Рис. 33. Професор Jihad H. Kaouk (м. Клівленд, США)

R. Rabenalt et al. у 2010 р. виконали лапароскопічну однопортову екстраперитонеальну радикальну простатектомію за допомогою однопортового пристрою TriPort (рис. 35) [58].

Першу лапароскопічну однопортову черезміхурову радикальну простатектомію виконали китайські урологи Gao Xin et al. у 2013 р. 16 пацієнтам із локалізованим РПЗ за допомогою однопортового пристрою Quadport (рис. 36) [58].

Першу лапароскопічну однопортову робот-асистовану радикальну простатектомію виконали французькі урологи E. Varret et al. із клініки Montsouris у 2009 р. через пупковий порт [58]. Того ж року J.H. Kaouk et al. провели подібну операцію (рис. 37) [59].

Першу лапароскопічну однопортову робот-асистовану черезміхурову радикальну простатектомію на трупах виконали M.M. Desai et al. у 2009 р. (рис. 38) [58].

У 2012 р. було створено однопортову робот-асистовану платформу da Vinci

J.H. Kaouk et al. у 2008 р. у чотирьох хворих на РПЗ трансперитонеальним доступом через пупковий порт за допомогою однопортового пристрою Uni-X (рис. 33, 34) [57]. В одного хворого виникла уретро-прямокишкова норича, яка була усунена повторною операцією.

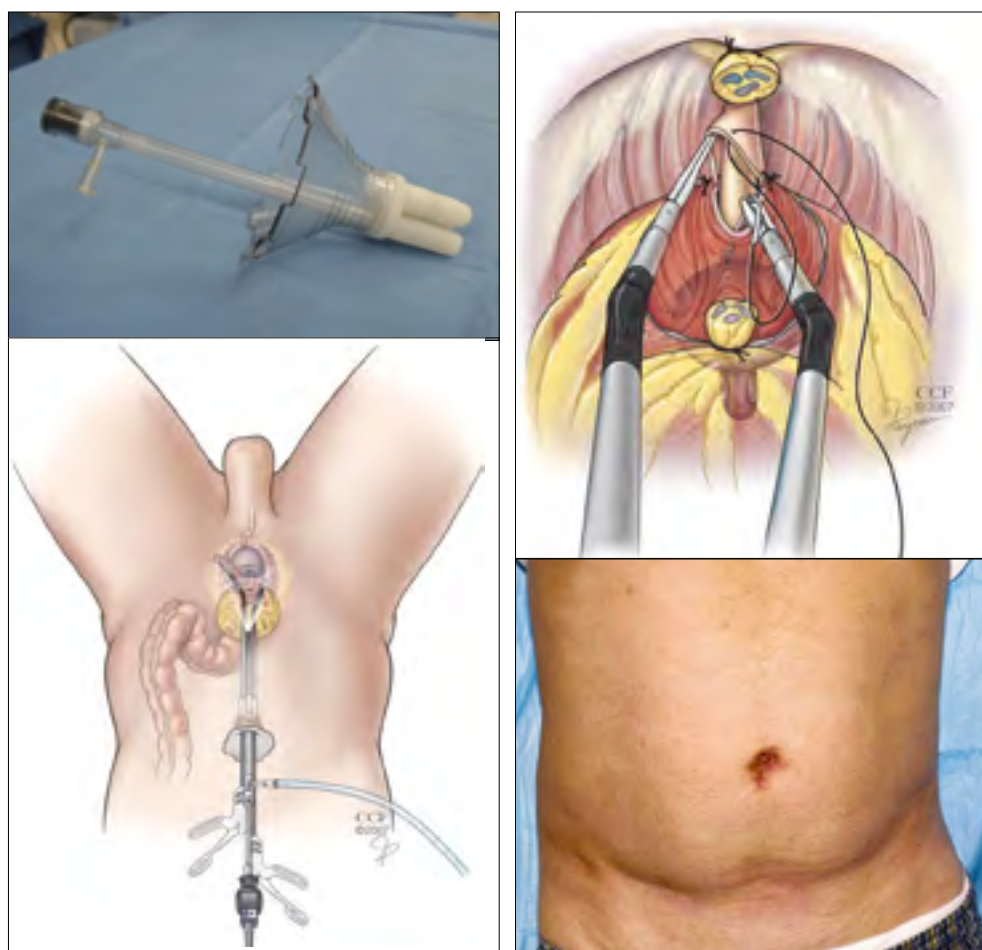


Рис. 34. Лапароскопічна однопортова радикальна простатектомія через пупковий порт [57]



Рис. 35. Схематичне зображення лапароскопічної однопортової екстраперитонеальної радикальної простатектомії [58]

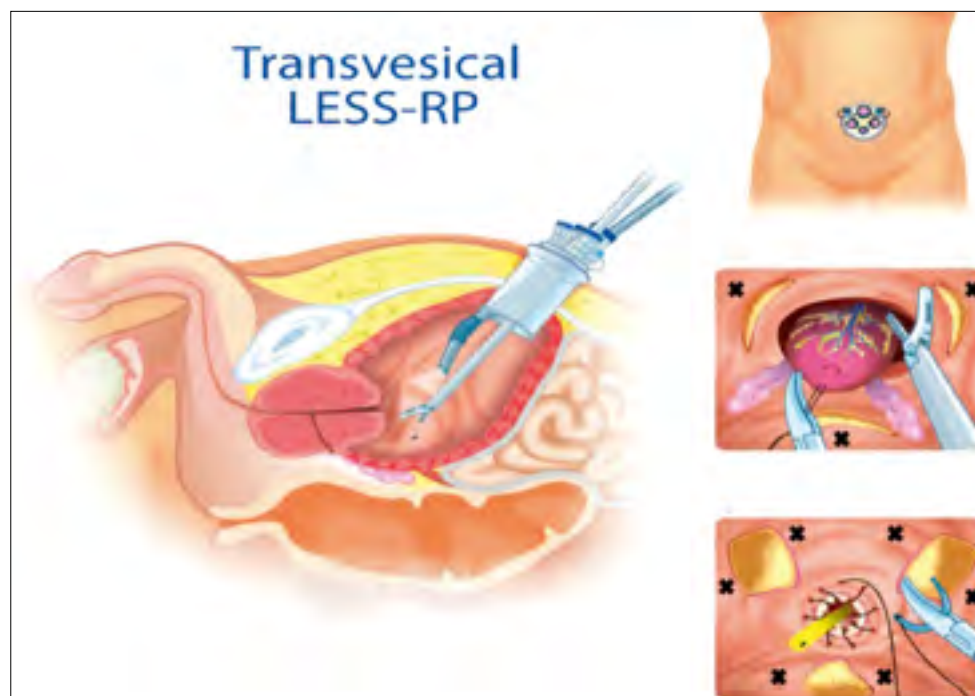


Рис. 36. Лапароскопічна однопортова черезміхурова радикальна простатектомія [58]

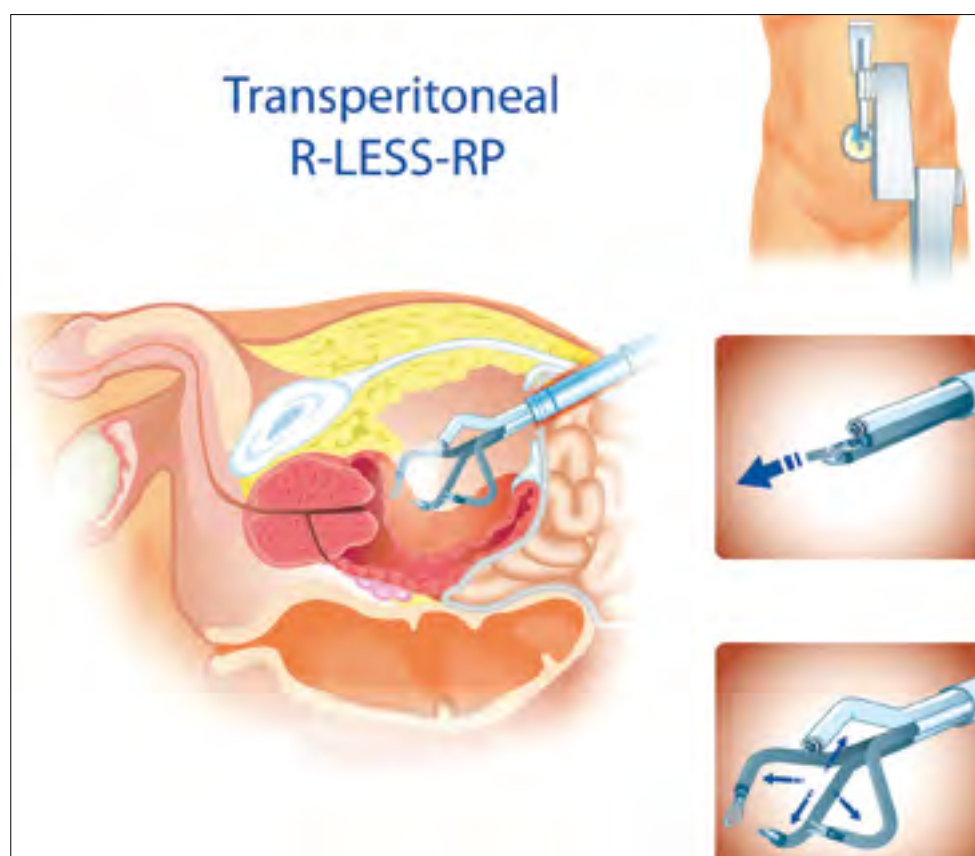


Рис. 37. Лапароскопічна однопортова робот-асистована радикальна простатектомія через пупковий порт [58]



Рис. 38. Лапароскопічна однопортова робот-асистована черезміхурова радикальна простатектомія

Продовження на стор. 30.

В.І. Горвий, к. мед. н., доцент, М.Д. Соснін, к. мед. н., доцент, В.О. Шапринський, д. мед. н., професор, Р.Г. Церковнюк, к. мед. н., доцент, А.М. Кравченко, к. мед. н., Р.П. Морару-Бурлеску, д. філос. н., О.М. Чайка, к. мед. н., доцент, Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Історія впровадження лапароскопічної та робот-асистованої радикальної простатектомії при хірургічному лікуванні раку передміхурової залози

Продовження. Початок на стор. 22.

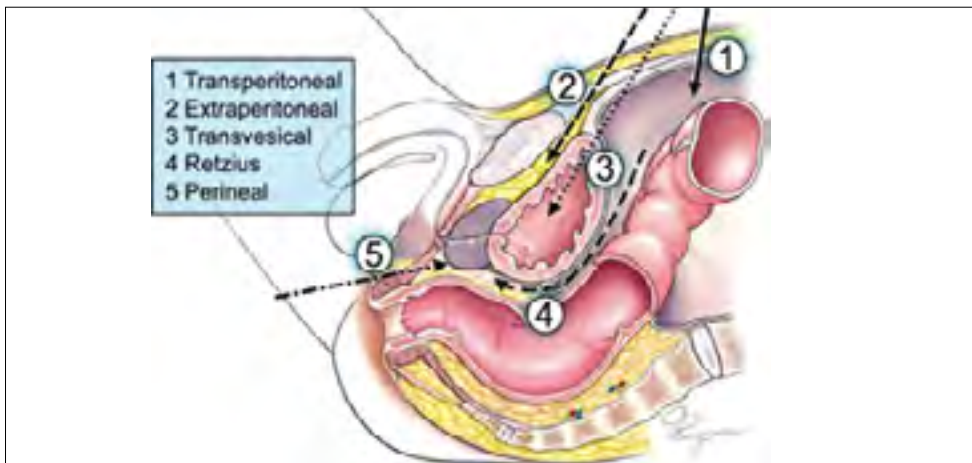


Рис. 39. Доступи до ПЗ при виконанні однопортової лапароскопічної робот-асистованої радикальної простатектомії

Single-Site Surgical; у 2014 р. da Vinci Single Port – платформу із 25 мм портом – було схвалено до застосування Управлінням з контролю за якістю харчових продуктів і медикаментів (FDA), а у 2018 р. – представлено нову платформу da Vinci Single Port для лікування пацієнтів із РПЗ і ДГПЗ.

Урологічна клініка Клівленда (США) на чолі з професором J.H. Kaouk у 2011 р. створила консорціум SPARC (Single-port Advanced Research Consortium) для проведення досліджень із виконання однопортових урологічних операцій. Було розроблено різні доступи до ПЗ при виконанні однопортової лапароскопічної робот-асистованої радикальної простатектомії аналогічно багатопортовим (рис. 39). У 2016 р. J.H. Kaouk et al. виконали першу

однопортову лапароскопічну робот-асистовану проміжну радикальну простатектомію, тим самим повернувши інтерес до цього доступу при відкритих втручаннях (рис. 40) [60], у 2019 р. – екстраперитонеальну [61], у 2020 р. – черезміхурову (рис. 41) [62]. Автори рекомендували однопортову лапароскопічну робот-асистовану екстраперитонеальну радикальну простатектомію пацієнтам з ожирінням, які потребують розширеної тазової лімфаденектомії; однопортову лапароскопічну робот-асистовану черезміхурову радикальну простатектомію – при каменях, дивертикулі СМ, спайковому процесі в черевній порожнині та об'ємі ПЗ <80 мл; однопортову лапароскопічну робот-асистовану проміжну радикальну простатектомію – при попередніх втручаннях на СМ та спайковому процесі в черевній порожнині.

Хронологію впровадження однопортової лапароскопічної та робот-асистованої радикальної простатектомії при РПЗ представлено в табл. 2.

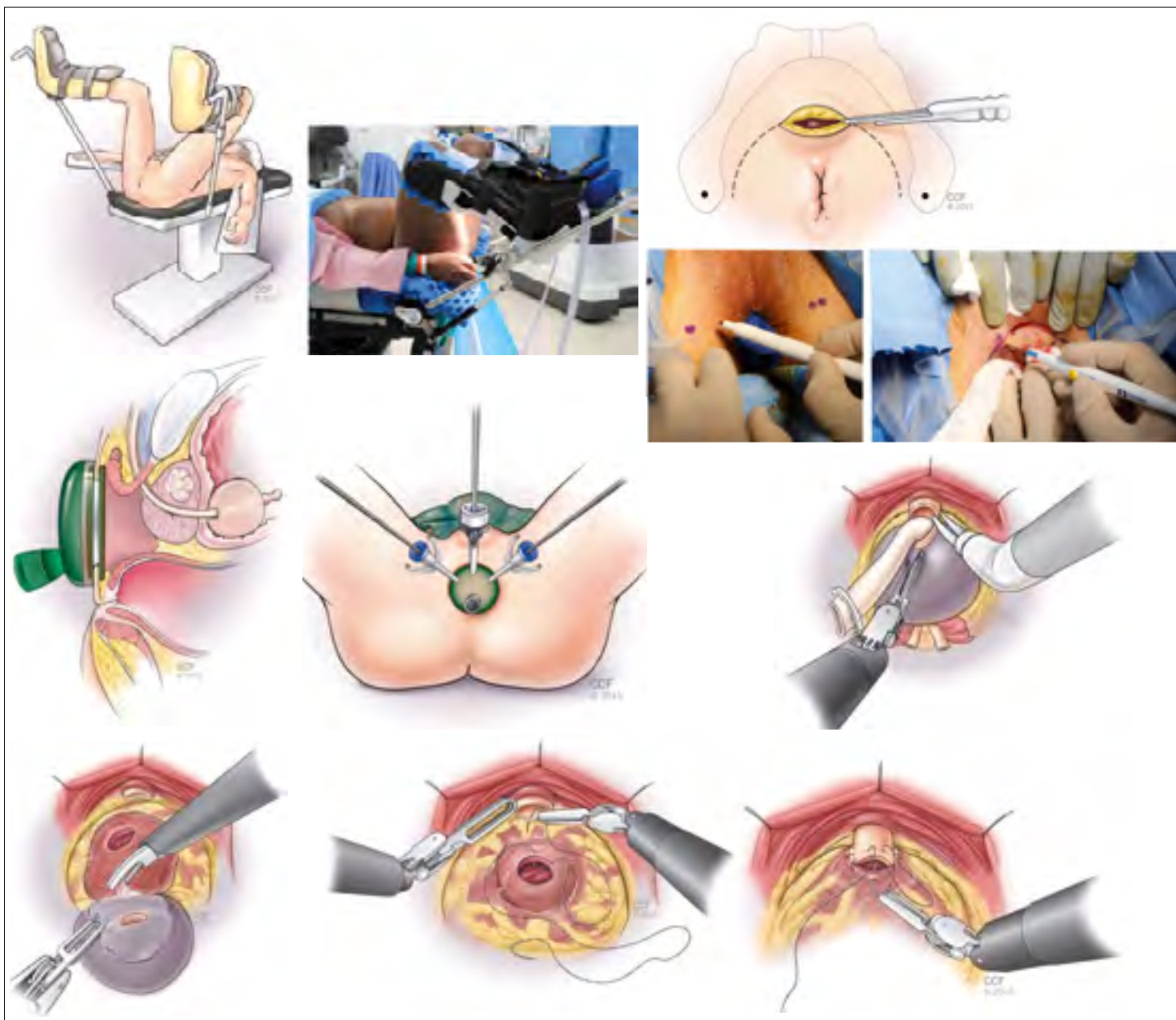


Рис. 40. Однопортова лапароскопічна робот-асистована проміжна радикальна простатектомія

Рік	Автор	Операція
2008	Kaouk J.H. et al.	Однопортова лапароскопічна радикальна простатектомія через пупковий порт
2009	Barret E. et al.	Однопортова лапароскопічна робот-асистована радикальна простатектомія через пупковий порт
2010	Rabenalt R. et al.	Однопортова лапароскопічна екстраперитонеальна радикальна простатектомія
2013	Gao X. et al.	Однопортова лапароскопічна черезміхурова радикальна простатектомія
2016	Kaouk J.H. et al.	Однопортова лапароскопічна робот-асистована проміжна радикальна простатектомія
2019	Kaouk J.H. et al.	Однопортова лапароскопічна робот-асистована екстраперитонеальна радикальна простатектомія
2020	Kaouk J.H. et al.	Однопортова лапароскопічна робот-асистована черезміхурова радикальна простатектомія

Таким чином, радикальна простатектомія, застосовувана при РПЗ, пройшла шлях від відкритого проміжного та залобкового втручання до сучасної лапароскопічної та роботизованої техніки (багато- й однопортової). Останні необхідно впроваджувати в рутинну практику українських урологів як малоінвазивні втручання, що забезпечують задовільні онкологічні та функціональні результати при хірургічному лікуванні у пацієнтів із локалізованим РПЗ.

Список літератури – у редакції.

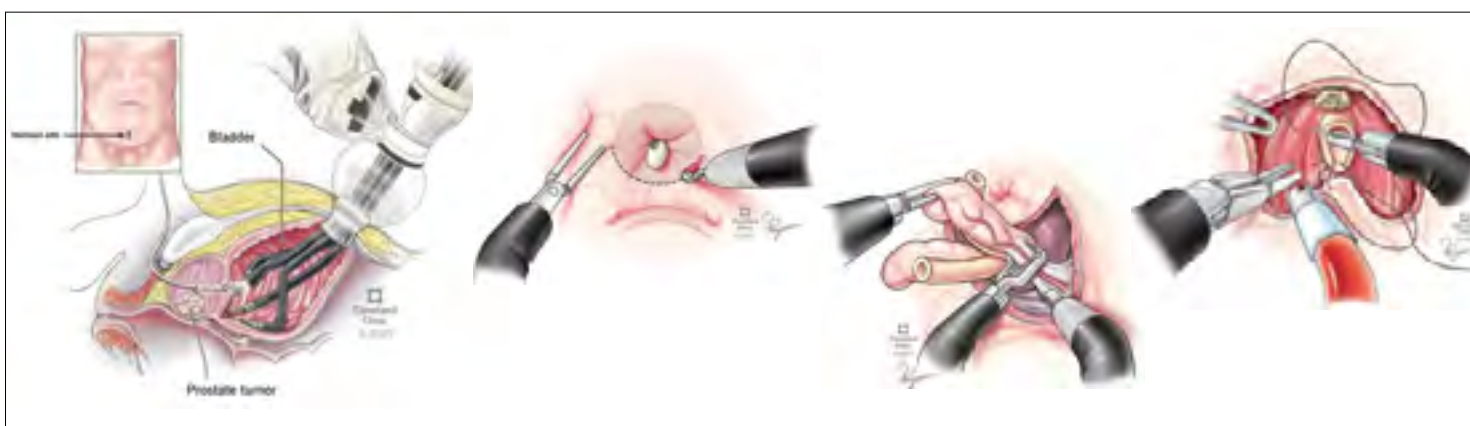


Рис. 41. Однопортова лапароскопічна робот-асистована черезміхурова радикальна простатектомія [62]

Диклофенак як складова мультимодальної терапії простатиту та СХТБ: від настанов до клінічної практики

Хронічний простатит (ХП) і синдром хронічного тазового болю (СХТБ) є однією з найчастіших причин звернення до уролога, що складає близько 25% амбулаторних візитів [1]. Огляд Міжнародного товариства урології (Société International d'Urologie, SIU) показав, що поширеність симптомів, подібних до простатиту, становить від 2,2 до 16% [2]. Сучасний підхід до лікування пацієнтів із простатитом та СХТБ для досягнення кращих клінічних результатів передбачає призначення мультимодальних схем, серед яких протизапальну й анальгетичну роль виконують нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП). Диклофенак є найбільш вивченим НПЗП, який забезпечує потужний знеболювальний і протизапальний ефект за рахунок інгібування синтезу простагландинів та впливу на калеві канали на периферичному та ноцицепцію – на центральному рівні. Ключові слова: простатит, синдром хронічного тазового болю, мультимодальна схема лікування, коморбідність, нестероїдні протизапальні препарати, диклофенак.

Основні критерії вибору протизапального/анальгетичного засобу при ХП/СХТБ

ХП/СХТБ характеризується як біль або дискомфорт у ділянці таза, який турбує пацієнта протягом щонайменше трьох місяців у період останніх шести місяців за відсутності виявлених причин болю [3]. Пацієнти з гострим простатитом, загостренням ХП та СХТБ можуть скаржитися на біль у промежині, нижній частині живота/надлобковій ділянці, яєчках або пенісі, дизурію, порушення сексуальної функції та значне зниження якості життя [4].

Адекватна терапія ХП/СХТБ ґрунтується на одночасному швидкому зменшенні болю та запалення. Серед ключових критеріїв, які слід враховувати при виборі протизапального/анальгетичного препарату, можна виділити:

- ефективність і швидкість полегшення тазового болю;
- безпечність застосування при коротких курсах, у тому числі в пацієнтів із коморбідністю;
- сумісність з антибіотиками, α -блокаторами, фітопрепаратами, міорелаксантами, які застосовуються як компоненти мультимодальної схеми лікування ХП/СХТБ;
- доступність і зручність лікарських форм.

НПЗП – невід’ємний компонент мультимодальної схеми лікування простатиту та СХТБ

Сучасні гайдлайни рекомендують використовувати мультимодальний підхід до лікування болю (призначення декількох класів лікарських засобів у низьких дозах замість одного у вищій дозі для мінімізації побічних ефектів) [5]. Оскільки патофізіологія хронічного тазового болю до кінця не вивчена, цілями лікування пацієнтів є управління симптомами та оптимізація якості їхнього життя й щоденного функціонування [4]. Контроль болю вважається достатнім, якщо не порушена повсякденна діяльність пацієнта [6]. Згідно з керівними принципами Американської урологічної асоціації (AUA, 2025), НПЗП рекомендовані як частина мультимодальної стратегії лікування болю в пацієнтів із ХП/СХТБ (умовний рівень доказів: клас В) [4]. Європейська асоціація урології (EAU) рекомендує включати НПЗП – як неселективні, так і селективні інгібітори циклооксигенази (ЦОГ) 2 типу – до мультимодальних схем терапії разом з антибіотиками, α -блокаторами та засобами, які впливають на інші складові системи фенотипу UPOINT [7, 8].

НПЗП є протизапальними анальгетиками, які діють шляхом пригнічення ферменту ЦОГ та знижують утворення простагландинів, що беруть участь у периферичній сенситизації та больовій реакції. Ця група препаратів широко використовується для лікування СХТБ; багато з них доступні без рецепта і зазвичай мають добру переносимість. НПЗП при простатиті застосовують переважно короткими курсами в найнижчій ефективній терапевтичній дозі, що мінімізує ризик побічних явищ. Дія НПЗП спрямована на пригнічення запального процесу у тканинах передміхурової залози (ПЗ), оскільки приблизно у третини чоловіків із цією патологією виявляють запалення ПЗ при біопсії [9]. Об’єднаний аналіз рандомізованих контрольованих досліджень продемонстрував зниження сумарного бала за шкалою NIH-CPSI на 1,7 пункта, що свідчить про клінічно значущий позитивний ефект застосування НПЗП у пацієнтів із СХТБ [10]. Автори зауважили, що найкращі результати лікування простатиту були отримані при включенні НПЗП до мультимодальної схеми (разом з антибіотиками та α -блокаторами).

Диклофенак: клінічно доведені переваги для урологічних пацієнтів

При виборі НПЗП для лікування пацієнтів із ХП/СХТБ важливо враховувати декілька аспектів, зокрема швидкість настання знеболення, потужність, фармакологічні властивості, безпечність, переносимість і сумісність з іншими засобами у складі мультимодальної схеми.

Механізм дії та фармакологічні характеристики диклофенаку

Окрім добре відомого пригнічення ЦОГ була описана низка інших молекулярних мішеней, які забезпечують

потужний ефект диклофенаку. До них належать блокування натрієвих каналів, кислоточутливих іонних каналів і гіперполяризація клітинної мембрани шляхом відкриття ключових потенціал-залежних калевих каналів, що регулюють клітинну збудливість [11]. Важливо звернути увагу на фармакологічні особливості диклофенаку, які забезпечують знеболювальний і протизапальний ефекти [12]:

- після перорального прийому диклофенак швидко всмоктується, досягаючи пікових концентрацій у плазмі зазвичай у межах 1-2 год (для звичайних форм);
- біодоступність діючої речовини становить близько 50-60% через пресистемний метаболізм, однак цього достатньо для досягнення терапевтичних концентрацій у плазмі та периферичних тканинах;
- період напіввиведення диклофенаку становить приблизно 1-2 год, при цьому клінічна тривалість анальгезії перевищує час напіввиведення завдяки стійкому пригніченню синтезу простагландинів;
- парентеральне введення забезпечує швидше знеболення, що дозволяє використовувати ін’єкційні форми в початковому періоді лікування для купірування вираженого тазового болю з подальшим переходом на пероральні або ректальні форми.

Особливості інгібування ЦОГ-1 і ЦОГ-2 та проникнення у простатичні тканини

Фармакокінетичні та фармакодинамічні особливості (доза, абсорбція, розподіл і виведення тощо), а також переносимість і безпечність препарату можуть бути корисними маркерами у виборі НПЗП для усунення болю [13]. Висока ліпофільність, швидке всмоктування та високий ступінь проникнення диклофенаку сприяють швидкому початку анальгезії, що критично важливо в урологічних пацієнтів із гострим запальним болем у ділянці малого таза. Завдяки здатності проникати в тканини ПЗ, оціненої за допомогою високоефективної рідинної хроматографії, диклофенак зарекомендував себе як невід’ємний компонент раціональної терапії простатиту та СХТБ [14].

Під час тестування *in vitro* диклофенак забезпечував приблизно еквівалентне пригнічення ЦОГ-1 і ЦОГ-2. Однак у дослідженні *ex vivo* він продемонстрував переважне інгібування ЦОГ-2 [15]. Ця відносна селективність препарату щодо пригнічення ЦОГ-2 може пояснювати більш низький ризик щодо побічних ефектів із боку верхніх відділів шлунково-кишкового тракту (ШКТ) [16].

Селективність диклофенаку щодо ЦОГ-2 є не такою високою порівняно з «чистими» коксибами, але достатньою для забезпечення потужного пригнічення синтезу простагландинів E2 у вогнищі запалення. Слід підкреслити, що, на відміну від селективних інгібіторів ЦОГ-2, таких як целекоксиб або еторікоксиб, які мають лише поодинокі клінічні дослідження з помірним і, як правило, короточасним ефектом щодо ХП/СХТБ, ефективність диклофенаку була підтверджена широкою доказовою базою в різних клінічних сценаріях [17, 18].

Крім того, у більшості країн світу диклофенак представлений численними генеричними формами, які зазвичай є більш доступними в аспекті вартості, ніж брендіві інгібітори ЦОГ-2, що впливає на комплаєнс.

Профіль безпеки диклофенаку та застосування в пацієнтів із коморбідністю

НПЗП, які блокують активність ЦОГ-1, асоційовані зі шлунково-кишковими ускладненнями через інгібування синтезу гастропротекторних агентів, таких як простагландини E2. Однак більш селективні інгібітори ЦОГ-2, зокрема диклофенак, мають знижений ризик побічних ефектів із боку ШКТ, таких як кровотеча, перфорація та виразка [19].

Важливо враховувати потенційні кардіоваскулярні ризики при тривалому застосуванні диклофенаку. Ключовий принцип призначення будь-якого НПЗП, у тому числі диклофенаку, – використання мінімально ефективною дозою впродовж найкоротшого терміну, необхідного для контролю симптомів, особливо в пацієнтів із факторами серцево-судинного ризику [20].

Оскільки інгібування ЦОГ-2 у диклофенаку менш виражене порівняно з целекоксибом та рофекоксибом, це зумовлює менший ризик кардіоваскулярних ускладнень [21].

Відповідно до звітів регуляторних органів ЕМА/FDA (Європейське агентство з лікарських засобів/Управління з санітарного нагляду за якістю харчових продуктів і медикаментів США), кардіоваскулярні ризики диклофенаку зростають при високих дозах (близько 150 мг/добу) і тривалому застосуванні [22]. Натомість при коротких курсах у пацієнтів без тяжких захворювань серцево-судинної системи абсолютний ризик є невеликим [23]. За відсутності тяжкої ішемічної хвороби серця, декомпенсованої серцевої недостатності або вираженої хронічної ниркової недостатності призначення диклофенаку короткими курсами відповідно до інструкції (зазвичай до 100-150 мг/добу перорально або парентерально з подальшим зниженням дози) асоціюється з прийнятним співвідношенням «користь/ризик». Для попередження небажаних явищ перед призначенням будь-якого НПЗП слід оцінити анамнез шлунково-кишкових кровотеч, кардіоваскулярні ризики і функцію нирок [23].

У рамках мультимодального підходу в терапії ХП/СХТБ диклофенак може бути раціональною опцією, оскільки не потребує корекції дози при одночасному призначенні з антибіотиками, α -блокаторами та фітотерапією.

Аналіз даних літератури та фармакологічного профілю дозволяє зробити висновок, що серед усіх відомих НПЗП диклофенак є найбільш часто призначуваним і вивченим препаратом, який має низку переваг [24, 25]:

- виражене пригнічення простагландин-залежного запалення в ділянці малого таза;
- потужний анальгетичний ефект при короточасному застосуванні;
- швидкий початок дії, що забезпечує швидке полегшення;
- добра ліпофільність і проникнення в тканини ПЗ;
- порівнянна ефективність із селективними інгібіторами ЦОГ-2 за наявності більшої доказової бази [26, 27];
- економічна доступність порівняно з багатьма брендівими інгібіторами ЦОГ-2, що забезпечує, у тому числі, високий комплаєнс.

Практичні аспекти призначення диклофенаку пацієнтам урологічного профілю

На фармацевтичному ринку України диклофенак, зокрема, представлений препаратом Диклоберл® (виробник «Берлін-Хемі АГ», Німеччина). Для клініцистів безумовною перевагою Диклоберлу є наявність різних лікарських форм (ін’єкційні розчини, пероральні капсули «рестард», ректальні супозиторії), що полегшує реалізацію ступінчатого підходу до терапії в урологічних пацієнтів.

При вираженому больовому синдромі можна розпочати з парентерального введення (у межах максимальної добової дози згідно з інструкцією й не триваліше 1-2 днів) із подальшим переходом на пероральну або ректальну форму (у дозі 75-100 мг/добу) після стабілізації стану. Диклофенак у формі капсул із модифікованим вивільненням забезпечує контроль болю помірної інтенсивності протягом усієї доби. За неможливості перорального прийому або наявності нічних симптомів ректальні супозиторії можуть бути хорошою альтернативою.

Ступінчатий підхід «ін’єкційна форма – пероральна/ректальна підтримка короткими курсами» допомагає досягати швидкого й стабільного знеболення та сприяє кращому комплаєнсу. Тривалість курсу зазвичай становить 5-7 днів, за необхідності – до 10-14 днів на фоні застосування антибактеріальної терапії та α -блокатора.

Протизапальні й анальгетичні засоби рекомендовані європейськими й американськими гайдлайнами з менеджменту простатиту та СХТБ. Враховуючи багаторічний досвід застосування диклофенаку (Диклоберл®) при різних видах гострого і хронічного болю в пацієнтів урологічного профілю, варіативність лікарських форм і дозування, економічну доступність, добру переносимість та прогнозованість ефекту, цей препарат може бути раціональним вибором для лікування простатиту та СХТБ у складі мультимодальної схеми. При призначенні Диклоберлу слід орієнтуватися на короткі курси в мінімально ефективній дозі для зменшення ризику побічних явищ.

Список літератури – у редакції.

Підготувала **Дарина Чернікова**

Диклоберл® diclofenac sodium

**ДИКЛОФЕНАК
№1 В УКРАЇНІ**
за призначеннями лікарів¹



✓ **Показаний для лікування гінекологічних захворювань, які супроводжуються больовим синдромом і запаленням²**

✓ **Торпедоподібні супозиторії для ректального застосування²**

Інформація про рецептурний лікарський засіб для професійної діяльності спеціалістів в галузі охорони здоров'я.
Скорочена інструкція для медичного застосування лікарського засобу Диклоберл 50, 100.

Склад: Супозиторії: 1 супозиторій містить диклофенаку натрію 100 мг або 50 мг.
Фармакотерапевтична група. Скорочена інструкція для медичного застосування лікарського засобу Диклоберл 50, 100. Нестероїдні протизапальні та протиревматичні засоби. Код АТХ M01A B05.

Показання. Запальні і дегенеративні форми ревматизму: ревматоїдний артрит, анкілозуючий спондиліт, остеоартрит, іхлмачичи спондилоартрит, больові синдроми з боку хребта. Ревматичні захворювання м'язосуглобових м'язів тканин. Посттравматичні і післяопераційні больові синдроми, що супроводжуються запаленням і набряком, зокрема після стоматологічних та ортопедичних операцій. Гінекологічні захворювання, які супроводжуються больовим синдромом і запаленням, наприклад, первинна дисменорея та аднексит. Гострі напади подагри. **Протипоказання.** Гіперчутливість до діючої речовини або до будь-якої допоміжної речовини лікарського засобу, що перелічені у розділі «Склад». Активна форма виразкової хвороби/кровотечі або рецидивуюча виразкова хвороба/кровотеча в анамнезі (два або більше окремих епізоди діагностованої виразки або кровотечі). Кровотеча або перфорація шлунково-кишкового тракту в анамнезі, що пов'язані з попереднім лікуванням НПЗП. Гостра виразка шлунка або кишечника, кровотеча або перфорація. Тяжкі порушення функції печінки або нирок, печінкова недостатність, ниркова недостатність. Застійна серцева недостатність (NYHA II-IV); шлункова хвороба серця у пацієнтів, які мають спондилоартрит, перенесли інфаркт міокарда; захворювання периферичних артерій та/або цереброваскулярні захворювання у пацієнтів, які перенесли інсульт або мають епізоди транзиторних ішемічних атак. Проктит. **Спосіб застосування та дози.**

Диклоберл® супозиторії 50 та 100 мг. Небажані ефекти можна мінімізувати шляхом застосування найнижчої ефективної дози впродовж найкоротшого періоду часу, необхідного для контролю симптомів. Не застосовувати емульсію, тільки для ректального введення. Супозиторії потрібно вводити у пряму кишку якомога глибше, бажано після очищення кишечника. Початкова доза зазвичай становить 100-150 мг на добу. При невиражених симптомах, а також при тривалій терапії достатньо дози 75-100 мг/добу. Ділову дозу розподілити на 2-3 прийоми. Для зниження нічного болю або ранкової суготості до застосування препарату варто призначати Диклоберл® 100 у вигляді ректальних супозиторіїв перед сном (добова доза препарату не повинна перевищувати 150 мг). При первинній дисменорей дозову дозу підбирати індивідуально, зазвичай вона становить 50-150 мг/добу. Початкова доза може бути 50-100 мг/добу, але у разі необхідності її можна збільшити впродовж кількох менструальних циклів до максимумної, що становить 150 мг/добу. Застосування препарату слід починати після виникнення перших больових симптомів та продовжувати декілька днів, залежно від динаміки регресії симптомів. **Побічні реакції.** Біль у грудях, набряки, інфаркт міокарда, інсульт, порушення кровотоку (анемія, лейкопенія, тромбоцитопенія, панцитопенія, агранулоцитоз), головний біль, сонливість, розлад зору та диплопія, дзвін у вухах, нудота, блювання, діарея, диспнея, виразки шлунка і кишечника, що супроводжуються або не супроводжуються кровотечею, гастрит, стоматит, запор, панкреатит, екзантема, екзема, еритема, реакції підвищеної чутливості, такі як висипання на шкірі та свербіж, алергічний васкуліт, астма, підвищення рівня тригліцеридів у крові, ниркові розлади, депресія, відчуття тривоги, безсоння, мігрені, нудота та

інше. За повною детальною інформацією звертайтеся до інструкції для медичного застосування лікарського засобу, затвердженої наказом МОЗ (Диклоберл® супозиторії 100 мг №477 від 07.04.2026 та 50 мг №401 від 26.03.2026). Перед прийняттям рішення обов'язково уважно прочитайте інструкцію для медичного застосування лікарського засобу.

Виробник. Диклоберл® супозиторії 50 мг та 100 мг: Берлін-Хемі АГ, Гінккер Вег 125, 12489 Берлін, Німеччина, № UA/9701/02/02, № UA/9701/02/01 Для особистого використання для професійної діяльності медичних та фармацевтичних працівників. Матеріал для ознайомлення спеціалістів у галузі охорони здоров'я під час проведення конференцій, семінарів.

За додатковою інформацією про лікарський засіб звертайтеся за адресою: Представництво «Берлін-Хемі/А.Менаріні Україна ГмбХ» в Україні, 02098, м. Київ, вул. Березняківська, 29, тел.: (044)494-33-88. Email: berlin-chemie@menarini.com.ua

1. За результатами призначень лікарів лікарських засобів в АТС-групі M01A B05 «Диклофенак» за період 2025р., за даними бази даних «PharmProject Plus Sale» ver.10.108 «Профілікс Рісерт Інтернешнл», 2024-2026.7.
2. Інструкція для медичного застосування препарату Диклоберл® супозиторії 100 мг №657 від 07.04.2023 та 50 мг №498 від 16.03.2023.

UA-DIC-3-2025-MLOW-Vol.2 Термін дії до 26.09.2026

**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**