

ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. М. І. ПИРОГОВА МОЗ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

Капшук Олег Миколайович

УДК 616.65-006.03:616.34-007.43-089

Дисертація

**КЛІНІКО-АНАТОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ОДНОМОМЕНТНОЇ
ЗАЛОБКОВОЇ ПРОСТАТЕКТОМІЇ ТА СИМУЛЬТАННОЇ
ПЕРЕДОЧЕРЕВИННОЇ ГЕРНІОПЛАСТИКИ У ХВОРИХ НА
ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ
ПРОСТАТИ ТА ПАХВИННУ ГРИЖУ**

222 « Медицина»

22 «Охорона здоров'я»

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне
джерело (підписано ЕП) О. М. Капшук

Наукові керівники: Шапринський Володимир Олександрович,
доктор медичних наук, професор
Горовий Віктор Іванович,
кандидат медичних наук, доцент

Вінниця - 2022

АНОТАЦІЯ

Кашук О.М. Клініко–анатомічне обґрунтування одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу. - Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина». - Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова МОЗ України, Вінниця, 2022.

Дисертаційна робота містить теоретичне обґрунтування й пропозиції щодо практичного вирішення важливого науково-практичного завдання – покращити результати хірургічного лікування хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу шляхом впровадження симультанної операції та удосконалення методики окремих її етапів.

Дисертантом уточнено наукові дані що до особливостей клініко-анатомічної будови залобкового простору та задньої стінки пахвинного каналу у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу, доцільність виконання симультанної операції та безпечні місця фіксації сітчастого імпланта.

Вперше розроблено та обґрунтовано новий підхід до одномоментного симультанного хірургічного лікування хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу із використанням сітчастого імпланта (патент України на корисну модель України №123008, МПК (2017.01)A61B17/00. Дата подання 27.06.2017, дата публікації 12.12.2018, бюл. №3).

Визначено та уточнено показання та протипоказання до симультанної залобкової простатектомії та передочеревинної герніопластики сітчастим імплантом та удосконалено хірургічну методику лікування.

Удосконалено техніку залобкової простатектомії шляхом поліпшення методики гемостазу для більш швидкого відновлення міхурово-простатичного сегмента (Патент на корисну модель України №135330, МПК (2019.01) A61 B17/00. Дата подання 22.01.2019, дата публікації 25.06.2019, бюл. № 12; Патент

на корисну модель України №142985, МПК (2020.01) А61 В17/00. Дата подання 09.12.2019, дата публікації 10.07.2020, бюл. №13; Патент на корисну модель України №145294, МПК (2020.01) А61 В17/00. Дата подання 14.07.2020, дата публікації 26.11.2020, бюл. №22).

Вперше оцінено віддалені результати та якість життя хворих після симультанної одномоментної залобкової простатектомії та передочеревинної герніопластики.

Проведені дослідження дозволяють науково обґрунтувати системний підхід до виконання одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж із застосуванням сітчастого імплантанта.

Аналіз літератури та власні клініко-анатомічні дослідження дозволили виділити анатомічні чинники виникнення пахвинної грижі після простатектомії. Будо встановлено, що значний відсоток утворення пахвинних гриж після простатектомії пов'язаний з анатомічними змінами, які виникають після простатектомії у цій зоні. Саме близьке розташування зони простатектомії до зони герніопластики сприяє утворенню гриж і вимагає виконання симультанної передочеревинної герніопластики не лише явних, але і прихованих пахвинних гриж, а також пахвинних гриж на початкових стадіях їх утворення при виконанні простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу.

Основну групу нашого дослідження склали 32 (21,05 %) пацієнти із доброякісною гіперплазією простати та пахвинною грижею, яким у клініці виконали одномоментну залобкову простатектомію та симультанну передочеревинну герніопластику з використанням сітчастого імплантанта. Групу порівняння склали 120 (78,95%) пацієнтів із доброякісною гіперплазією простати, яким виконали тільки одномоментну залобкову простатектомію.

Одномоментна залобкова простатектомія полягала у видаленні (енуклеації) гіперплазованих вузів передміхурової залози (перехідної зони) через естраперитонеальний позаміхуровий доступ у фіброромускулярній стромі. Залобкову простатектомію виконували під спинномозковим знеболенням, у

поодиноких випадках застосовували ендотрахеальний наркоз. Виконували надлобковий поперечний дугоподібний розріз шкіри. Для відновлення міхурово - уретрального сегмента та гемостазу ложа простати використовували власну оригінальну методику фіксації шийки сечового міхура двома П – подібними кетгуттовими швами до бічних поверхонь капсули простати.

Після виконання простатектомії виділяли та ідентифікували анатомічні структури на задній поверхні передньої черевної стінки, а також встановлювали вид (пряма чи коса) пахвинної грижі. Далі відводили випинання грижового мішка із отвору латеральної чи медіальної пахвинної ямки задньої поверхні передньої черевної стінки. При невеликому розширенні внутрішнього пахвинного кільця та незначному випинанні очеревини не виконували розсічення та висічення очеревини, а лише відводили очеревину від грижових воріт. При великих пахвинних грижах виконували розсічення та висічення очеревини грижового мішка із наступним закриттям очеревини. Герніопластику виконували шляхом зшивання арки поперечного м'яза живота (разом із поперечною фасцією) із клубово-лобковим трактом проленовими (3-0) лігатурами. При прямих грижах арку поперечного м'яза живота фіксували 2-3 швами до зв'язки Купера та лобкового горбка.

Для підсилення пластики задньої стінки пахвинного каналу становлювали поверх накладених швів сітчастий імплант розмірами 11 x 8 см. Розсікали його та вирізали отвір для сім'яного канатика. Встановлювали сітку на задню поверхню передньої черевної стінки поверх накладених швів та фіксували сітку до прямого м'яза живота, поперечного м'яза живота, лобкового горбка, зв'язки Купера проленовими швами (3-0) для профілактики зміщення її. Варіантами встановлення сітчастого імпланта є опущення "рукавів" сітки у порожнину таза. Це залежить від інтраопераційної ситуації та вподобань хірурга.

Середні строки виконання залобкової простатектомії в основній групі хворих та групі порівняння були однаковими. Симультанна герніопластика з одного боку тривала у середньому ($35,0 \pm 5,8$) хвилин, а від етапу грижепластики до зашивання післяопераційної рани – ($55,0 \pm 17,4$) хвилин. В ранньому

післяопераційному періоді у 2 хворих (1,7 %) із 120 групи порівняння виникла інтраопераційна кровотеча. В основній групі хворих не відмічено інтраопераційних кровотеч із ложа простати. Хворих основної групи, яким необхідна була повторна операція з приводу ранньої чи пізньої кровотечі не було. Таких класичних урологічних ускладнень після залобкової простатектомії, як епідидиміт (фунікуліт), нагноєння післяопераційної рани, загострення хронічного пієлонефриту, остейт лобкових кісток в основній групі та групі порівняння не спостерігали. Після виконаних операцій в основній групі та групі порівняння летальних випадків не було. Середній післяопераційний ліжко-день у хворих основної групи склав $9,5 \pm 1,7$, у групі порівняння - $9,8 \pm 2,9$.

Віддалені результати одномоментної залобкової простатектомії та симультанної герніопластики вивчали шляхом повторного амбулаторного обстеження хворих через 1,3,6 та 12 місяців після операції. Стриктур шийки сечового міхура та уретри, а також каменів сечового міхура не було виявлено у хворих обох груп. Результати опитування 32 хворих після 36 симультанних герніопластик показали, що якість життя хворих після симультанної передочеревинної герніопластики пахвинних гриж через 6 та 12 місяців була статистично краща, ніж до операції (зальний бал EuraHS-QOL до операції $63,7 \pm 5,7$ знизився до $34,5 \pm 5,1$ ($t=3,82$, $p=0,0003$) та $33,1 \pm 4,4$ ($t=4,2$, $p<0,0001$) відповідно через 6 і 12 місяців після операції).

Отже, проаналізувавши час виконання оперативних втручань, ранні та пізні післяопераційні ускладнення було встановлено, що середній термін виконання залобкової простатектомії у хворих основної групи та групи порівняння майже однаковий, як і післяопераційний ліжко-день. Незважаючи на більш довший термін виконання залобкової простатектомії та симультанної герніопластики на $35,0 \pm 5,8$ хв. частота післяопераційних ускладнень не перевершує частоту післяопераційних ускладнень після виконання лише залобкової простатектомії. Зальний бал EuraHS-QOL до операції $63,7 \pm 5,7$ знизився до $34,5 \pm 5,1$ ($t=3,82$, $p=0,0003$) та $33,1 \pm 4,4$ ($t=4,2$, $p<0,0001$) відповідно через 6 і 12 місяців після операції.

Ключові слова: доброякісна гіперплазія простати, пахвинна грижа, залобкова простатектомія, симультанна передочеревинна пахвинна герніопластика, гемостаз ложа простати, сітчастий імплант, передочеревинна герніопластика, міхурово – уретральний сегмент, віддаленні результати, якість життя, післяопераційні ускладнення.

ANNOTATION

Kapshuk O. M. Clinical - anatomical justification of the one-stage retropubic prostatectomy and simultaneous preperitoneal hernioplasty in patients with benign prostatic hyperplasia and inguinal hernia. - Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation for the Philosophy Doctor degree in 22 – «Health Care» in specialty 222 – «Medicine». - National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, Ministry of Health of Ukraine 2022.

The thesis contains theoretical substantiation and proposals for the practical solution to an important scientific and practical task - to improve the results of surgical treatment of patients with benign prostatic hyperplasia and inguinal hernia by introducing simultaneous interventions and improving the methodology of its individual stages.

The respondent clarifies the scientific data on the features of the clinical and anatomical structure of the groin space and posterior wall of the inguinal canal in patients with benign prostatic hyperplasia and inguinal hernia, the feasibility of simultaneous interventions, and safe points of the fixation of the mesh implant.

For the first time, a new approach to the one-step simultaneous surgical treatment of patients with benign prostatic hyperplasia and inguinal hernia using a mesh implant was developed and substantiated (Patent of Ukraine for useful model №123008, IPC (2017.01) A61B17/00. Date of submission 27.06.2017, date of publication 12.12.2018, bul. №3).

Indications and contraindications to simultaneous retropubic prostatectomy and pre-peritoneal hernioplasty with mesh implant have been determined and clarified, and

surgical tactics have been improved.

Improved the technique of retropubic prostatectomy by improving the technique of hemostasis and faster recovery of the vesico-prostatic segment (Patent of Ukraine for useful model №135330, IPC (2019.01) A61 B17/00. Date of submission 22.01.2019, date of publication 25.06.2019, bul. №12; Patent of Ukraine for useful model №142985, IPC (2020.01) A61 B17/00. Date of submission 09.12.2019, date of publication 10.07.2020, bul. №13; Patent of Ukraine for useful model №145294, IPC(2020.01) A61 B17/00. Date of submission 14.07.2020, date of publication 26.11.2020, bul. №22).

For the first time, long-term results and quality of life of patients after simultaneous one-stage retropubic prostatectomy and preperitoneal hernioplasty were evaluated.

The conducted researches allow to scientifically substantiate the system approach to the performing of the one-stage retropubic prostatectomy and simultaneous preperitoneal hernioplasty of inguinal hernias with the use of a mesh implant.

The literature analysis and our own clinical and anatomical studies have identified the anatomical factors of inguinal hernia appearance after prostatectomy. To establish that a significant percentage of inguinal hernia formation after prostatectomy is associated with the anatomical changes that occur after prostatectomy in this area. The close location of the prostatectomy zone to the hernioplasty zone promotes the formation of hernias and requires simultaneous preperitoneal hernioplasty not only clear but also hidden inguinal hernias, as well as inguinal hernias in the early stages of their formation during prostatectomy in patients with benign prostatic hyperplasia and inguinal hernia.

The general group of our study consisted of 32 (21.05 %) patients with benign prostatic hyperplasia and inguinal hernia, who underwent a single-stage retropubic prostatectomy and simultaneous preperitoneal hernioplasty using a mesh implant. The comparison group consisted of 120 (78.95 %) patients with benign prostatic hyperplasia who underwent only the one-stage retropubic prostatectomy.

One-stage retropubic prostatectomy consisted of the removal (enucleation) of

hyperplasia prostate gland nodules (transitional zone) through extraperitoneal extravesical access in its fibromuscular stroma. Retropubic prostatectomy was performed under spinal anesthesia, in the isolated cases endotracheal anesthesia was used. A suprapubic transverse arched incision of the skin was performed. To restore the retropubic urethral segment and hemostasis of the prostate bed, we used our own original method of fixing the bladder neck with II-shaped catgut sutures to the lateral surfaces of the prostate capsule.

After prostatectomy, anatomical structures on the posterior surface of the anterior abdominal wall were isolated and identified, and the type (direct or indirect) inguinal hernia was established. The protrusion of the hernia sac was then removed from the opening of the lateral or medial inguinal fossa of the posterior surface of the anterior abdominal wall. With a small dilation of the inguinal ring and a slight protrusion of the peritoneum, we did not perform dissection and excision of the peritoneum, but only replaced the peritoneum from the hernia gate. In the case of big inguinal hernias, the peritoneum of the hernia sac was dissected and excised, followed by peritoneal closure. Hernioplasty was performed by suturing the arch of the transverse abdominal muscle (along with the transverse fascia) to the iliopubic tract with prolene (3-0) ligatures. In direct hernias, the arch of the transverse abdominal muscle was additionally fixed with 2-3 sutures to the Cooper ligament and pubic tubercle.

To strengthen the plasty of the posterior wall of the inguinal canal, a mesh implant 11 x 8 cm was placed over the sutures. It was cut and a hole for the spermatic cord was created. The mesh was placed on the posterior surface of the anterior abdominal wall over the sutures and the mesh was fixed to the rectus abdominis, transverse abdominal muscle, pubic tubercle, Cooper's ligaments with prolene sutures (3-0) to prevent displacement. Options for installing a mesh implant are lowering the "sleeves" of the mesh into the pelvic cavity. It depends on the intraoperative situation and the preferences of the surgeon.

The average time of retropubic prostatectomy in the general group of patients and the comparison group was the same. Simultaneous hernioplasty on the one side

lasted an average of $35,0 \pm 5,8$ minutes. And from the stage of hernia repair to the postoperative wound suturing - 55.0 ± 17.4 minutes. In the early postoperative period, 2 patients (1,7 %) from the 120 comparison group were noted with intraoperative bleeding. Intraoperative bleeding from the prostate bed was not observed in the general group of patients. There were no patients in the general group who needed reoperation for early or late bleeding. Such classic urological complications after retropubic prostatectomy as epididymitis (funiculitis), postoperative wound suppuration, exacerbation of chronic pyelonephritis, osteitis of the pubic bones in the general group and the comparison group were absent. No fatalities were observed in the general group and the comparison group after the operations. The average postoperative inpatient stay in the general group was 9.5 ± 1.7 ; in the comparison group - 9.8 ± 2.9 .

Long-term results of one-stage retropubic prostatectomy and simultaneous hernioplasty were studied by repeated outpatient examination of patients at 1,3,6 and 12 months after surgery. Strictures of the bladder neck and urethra, as well as bladder stones were not found in all patients. The survey results of 32 patients after 36 simultaneous hernioplasties showed that the quality of life of patients after simultaneous preperitoneal hernioplasty of inguinal hernias in 6 and 12 months was statistically better than before surgery (The preoperative EuraHS-QOL score of 63.7 ± 5.7 decreased to 34.5 ± 5.1 ($t=3.82$, $p=0.0003$) and 33.1 ± 4.4 ($t=4.2$), $p<0.0001$) after 6 and 12 months after surgery, respectively).

Therefore, after analyzing the time of interventions, early and late postoperative complications, it was found that the average time of retropubic prostatectomy in patients of the general and comparison groups is almost the same as the average postoperative inpatient stay. Despite the longer duration of retropubic prostatectomy and simultaneous hernioplasty (additional 35.0 ± 5.8 minutes), the frequency of postoperative complications does not exceed the frequency of postoperative complications after performing only retropubic prostatectomy. The preoperative EuraHS-QOL score of 63.7 ± 5.7 decreased to 34.5 ± 5.1 ($t=3.82$, $p=0.0003$) and 33.1 ± 4.4 ($t=4.2$), $p<0.0001$) after 6 and 12 months after surgery, respectively

Key words: benign prostatic hyperplasia, inguinal hernia, retropubic

prostatectomy, simultaneous inguinal hernioplasty, hemostasis of the prostate bed, mesh implant, retroperitoneal hernioplasty, vesico – urethral segment, remote results, quality of life, postoperative complications.

**Список наукових праць, в яких опубліковані основні
наукові результати дисертації:**

1. Барало, І.В., Горовий, В.І., Капшук, О.М., Кобзін, О.Л., Потеха, Ю.Б. (2016). Результати симультанної передочеревинної пластики пахвинної грижі з одномоментною залобковою простатектомією. *Клінічна хірургія*, 8, 16-17. **(Фахове видання України. Видання включено до міжнародної наукометричної бази Scopus).**

2. Шапринський, В.О., Горовий, В.І., Барало, І.В., Капшук, О.М., Потеха, Ю.Б., Кобзін, О.Л., Мисак, А.І. (2018). Перший досвід симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж під час виконання одномоментної залобкової простатектомії. *Здоров'я людини*, 4(67), 96-97. **(Фахове видання України).**

3. Шапринський, В.О., Горовий, В.І., Барало, І.В., Капшук, О.М. (2019). Досвід симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж при виконанні одномоментної залобкової простатектомії. *Харківська хірургічна школа*, 2(95). 203-206. **(Фахове видання України).**

4. Шапринський, В.О., Горовий, В.І., Капшук, О.М., Воровський, О.О. (2020). Удосконалення методики гемостазу при виконанні одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу. *Харківська хірургічна школа*, 1(100), 195-200. **(Фахове видання України).**

5. Горовий, В.І., Шапринський, В.О., Барало, І.В., Капшук, О.М., Кобзін, О.Л., Потеха, Ю.Б., Лонський, Л.Й., Дмитришин, С.П., Дубовий, А.В., Мудрицький, В.Б. (2020). Історія впровадження залобкової простатектомії при хірургічному лікуванні доброякісної гіперплазії простати. *Здоров'я людини*, 2(73), 42-56. **(Фахове видання України).**

6. Горовий, В.І., Шапринський, В.О., Барало, І.В., Капшук, О.М., Дубовий, А.В., Мудрицький, В.Б. (2021). Способи гемостазу та відновлення міхурово-уретрального сегмента при залобковій простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати. *Здоров'я чоловіка*, 2(77), 38-48. (**Фахове видання України**).

7. Шапринський, В.О., Горовий, В.І., Барало, І.В., Капшук, О.М., Сулейманова, В.Г., Горовий, О.В., Довгань, І.І., Гураль, Д.М. (2021). Безпосередні та віддалені результати залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 25(4), 610-615. (**Фахове видання України**).

**Список наукових праць, які додатково відображають
наукові результати дисертації:**

8. Горовий, В.І., Шапринський, В.О., Мазорчук, Б.Ф., Яцина, Ол.І., Півторак, В.І., Шевчук, Ю.Г., Чайка, Г.В., Булавенко, О.В., Гурженко, Ю.М., Барало, І.В., Нагайчук, В.І., Соснін, М.Д., Капшук, О.М., Андрійчук, В.М., Мисак, А.І., Гурженко, О.Ю., Трифонюк, Л.Ю., Кобзін, О.Л., Церковнюк, Р.Г., Дубовий, А.В., Мудрицький, В.Б., Балацький, Р.К., Миколюк, О.В., Гурін, М.І., Сапсай, А.О., Яцина, Ок.І. Клінічна анатомія сечостатевих органів. **Навчальний посібник**. Вінниця: ТОВ “Твори”, 2016. С. 640.

9. За ред. Горового, В.І., Шапринського, В.О., Чайки, Г.В., Барало, І.В., Капшука, О.М. Невідкладна урологія в практиці лікарів хірургічного профілю. **Навчальний посібник**. Вінниця: ТОВ “Твори”, 2018. С. 824.

10. За ред. Горового, В.І., Шапринського, В.О., Барало, І.В., Капшука, О.М. Залобкова простатектомія в хірургічному лікуванні доброякісної гіперплазії простати. **Навчальний посібник**. Вінниця: ТОВ “Твори”, 2021. С. 336.

11. Горовий, В.І., Шапринський, В.О., Барало, І.В., Капшук, О.М. (2020). Удосконалення методики гемостазу при виконанні одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на

доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу. *Урологія*, 24, 238-239. **(Огляд літератури).**

12. Шапринський, В.О., Горовий, В.І., Воронський, О.О., Барало, І.В., Капшук, О.М. (2021). Позалобкова простатектомія зі симультанною передочеревинною протезною герніопластикою у хворих із доброякісною гіперплазією передміхурової залози та пахвинною грижею. *Шпитальна хірургія. Журнал імені Л.Я. Ковальчука*, 1(93), 99-109. **(Огляд літератури).**

13. Горовий, В.І., Шапринський, В.О., Барало, І.В., Капшук, О.М., Лонський, Л.Й. (2020). Історія впровадження простатектомії залобковим доступом при хірургічному лікуванні доброякісної гіперплазії простати. *Здоров'я України*, 2 (19), 11-17.

14. Патент на корисну модель № 123008, Україна, МПК А61В 17/00. Спосіб передочеревинної пластики пахвинних гриж при виконанні залобкової простатектомії / Горовий В.І., Шапринський В.О., Барало І.В., Капшук О.М., Потеха Ю.Б., Кобзін О.Л., Дубовий А.В., Мудрицький В.Б. Дмитришин С.П., Балацький О.Р., Барало Б.І., Горовий О.В. заявник та патентовласник Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова. – № у 2017 06642; заявл. 27.06.2017; опубл. 12.02.2018, Бюл. № 3.

15. Патент на корисну модель № 135330, Україна, МПК А61В 17/00. Спосіб фіксації П-подібних гемостатичних лігатур при виконанні залобкової простатектомії / Горовий В.І., Барало І.В., Капшук О.М., Потеха Ю.Б., Кобзін О.Л., Дмитришин С.П., Дубовий А.В., Мудрицький В.Б., Мисак А.І., Вітковський М.М., Барало Б.І., Воронюк В.В., Горовий О.В. заявник та патентовласник Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова. – № у 2019 00668; заявл. 22.01.2019; опубл. 25.06.2019, Бюл. № 12.

16. Патент на корисну модель № 142985, Україна, МПК А61В 17/00. Спосіб фіксації П-подібних гемостатичних кетгутуових лігатур при виконанні залобкової простатектомії / Горовий В.І., Шапринський В.О., Барало І.В., Капшук О.М., Кобзін О.Л., Дмитришин С.П., Лонський Л.Й., Дубовий А.В., Мудрицький В.Б., Мисак А.І., Тріщ В.І., Балацький О.Р., Горовий О.В. заявник та патентовласник

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова. – № у 2019 11758; заявл. 09.12.2019; опубл. 10.07.2020, Бюл. № 13.

17. Патент на корисну модель № 145294, Україна, МПК А61В 17/00. Спосіб тригонізації шийки сечового міхура при виконанні залобкової простатектомії / Горовий В.І., Шапринський В.О., Барало І.В., Капшук О.М., Кобзін О.Л., Дмитришин С.П., Лонський Л.Й., Дубовий А.В., Тріщ В.І., Балацький О.Р., Горовий О.В., Меташоп О.С. заявник та патентовласник Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова. – № у 2020 04393; заявл. 14.07.2020; опубл. 26.11.2020, Бюл. № 22.

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

18. Барало, І.В, Горовий, В.І., Капшук, О.М., Кобзін, О.Л., Потеха, Ю.Б., Барало, Б.І., Горовий, О.В. Безпосередні та віддалені результати симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж при виконанні одномоментної залонної простатектомії. Матеріали науково-практичної конференції «Урологія, андрологія, нефрологія – 2016», м. Харків, 26-27 травня 2016 р. С. 185-186.**(Тези)**.

19. Барало, І.В., Горовий, В.І., Кобзін, О.Л., Капшук, О.М., Потеха, Ю.Б., Барало, Б.І., Горовий, О.В. Передочеревинна пластики пахвинних гриж при виконанні залонної простатектомії. Науково-практичний журнал урологів, андрологів та нефрологів. м. Дніпро, 2017. № 2(81). С. 106.**(Тези)**.

20. Горовий, В.І., Барало, І.В., Капшук, О.М., Балацький, О.Р. Безпосередні та віддалені результати симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж при виконанні одномоментної залобкової простатектомії. Збірник праць Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні питання сучасної урології, онкоурології, сексопатології та андрології», м. Яремче, 11-12 жовтня 2018 р. С. 30-33. **(Тези)**.

21. Шапринський, В.О., Горовий, В.І., Капшук, О.М. Застосування симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж з одномоментною залобковою простатектомією. Матеріали науково-практичної конференції з

міжнародною участю «Сучасні технології в алопластичній та лапароскопічній хірургії гриж живота», м. Київ, 14-15 листопада 2019 р. С. 119-121. **(Тези)**.

22. Шапринський, В.О., Горовий, В.І., Капшук, О.М., Лонський, Л.Й. Способи удосконалення методики гемостазу при виконанні одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Урологія, андрологія, нефрологія – досягнення, проблеми, шляхи вирішення», м. Харків, 1-2 жовтня 2020 р. С. 75-79. **(Тези)**.

23. Горовий, В.І., Шапринський, В.О., Капшук, О.М., Барало, І.В., Дубовий, А.В. Історія впровадження симультанної передочеревинної герніопластики та відкритої простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Урологія, андрологія, нефрологія – досягнення, проблеми, шляхи вирішення», м. Харків, 9-10 вересня 2021 р. С. 53-59. **(Тези)**.

ЗМІСТ

	Стор.
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	17
ВСТУП	18
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ ТА ОБГРУНТУВАННЯ СИМУЛЬТАННОЇ ОПЕРАЦІЇ ЗАЛОБКОВОЇ ПРОСТАТЕКТОМІЇ І ПЕРЕДОЧЕРЕВИННОЇ ГЕРНІОПЛАСТИКИ ПАХВИННОЇ ГРИЖІ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)	25
1.1. Історичний огляд, становлення та розвиток залобкової простатектомії при доброякісній гіперплазії простати	25
1.2. Методики пластики задньої стінки пахвинного каналу та місце одномоментної залобкової простатектомії і передочеревинної герніопластики серед сучасних методів лікування доброякісної гіперплазії простати та пахвинної грижі.....	39
1.3. Клініка, діагностика, особливості оперативного втручання при симультанних операціях з приводу доброякісної гіперплазії та пахвинної грижі	42
РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ І МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ	48
2.1. Загальна характеристика клінічних груп спостереження.....	48
2.2. Методи дослідження	58
РОЗДІЛ 3. КЛІНІКО-АНАТОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ЗАЛОБКОВОЇ ПРОСТАТЕКТОМІЇ ТА СИМУЛЬТАННОЇ ПЕРЕДОЧЕРЕВИННОЇ ГЕРНІОПЛАСТИКИ У ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПРОСТАТИ ТА ПАХВИННУ ГРИЖУ	69

РОЗДІЛ 4. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ ПРОСТАТЕКТОМІЇ ЗАЛОБКОВИМ ДОСТУПОМ ТА СИМУЛЬТАННОЇ ПЕРЕДОЧЕРЕВИННОЇ ГЕРНІОПЛАСТИКИ У ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПРОСТАТИ ТА ПАХВИННУ ГРИЖУ	87
4.1. Особливості виконання простатектомії залобковим доступом у хворих на доброякісну гіперплазію простати.....	87
4.2. Особливості симультанної передочеревинної герніопластики пахвинних гриж при виконанні залобкової простатектомії.....	100
4.3. Безпосередні та віддалені результати лікування.....	106
АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ.....	121
ВИСНОВКИ.....	137
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	139
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	141
ДОДАТОК А.....	164
ДОДАТОК Б.....	168
ДОДАТОК В.....	172

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ДГП	- доброякісна гіперплазія простати
ІАА	- індекс активності антисептика
ІХС	- ішемічна хвороба серця
КТ	- комп'ютерна томографія
КТ	- компютерна томографія
МБцК	- мінімальна бактерицидна концентрація
МІК	- мінімальна інгібуюча концентрація
ОЦК	- об'єм циркулюючої крові
ПСА	- простатичний специфічний антиген
СНСШ	- симптоми нижніх сечових шляхів
ТАРР	- трансабдомінальна передочеревинна герніопластика
ТЕР	- тотальна екстраперитонеальна герніопластика
ТРУЗД	- трансректальне ультразвукове дослідження
ТУР	- трансуретральна резекція
УЗД	- ультразвукове дослідження
ХНН	- хронічна ниркова недостатність
EAU	- Європейська асоціація урологів
EHS	- Європейське товариство герніологів
IPSS	- Міжнародна система сумарної оцінки симптомів простати

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Серед складних та невирішених питань урології та герніології значне місце посідають симультанні операції з приводу доброякісної гіперплазії простати та пахвинної грижі. За даними літератури [6, 31, 114, 142, 221] пахвинну грижу виявляють у 3-25 % хворих, яким виконують хірургічні втручання з приводу доброякісної гіперплазії простати. Крім цього, у 7-21 % хворих після простатектомії (видалення гіперплазованих вузлів простати) виникають пахвинні грижі [31, 113, 152]. Наявність пахвинної грижі погіршує якість життя пацієнтів, які страждають на доброякісну гіперплазію простати, і несе потенційну загрозу защемлення із розвитком тяжких ускладнень. Виконання герніопластики у хворого із доброякісною гіперплазією простати може ускладнитись затримкою сечі у післяопераційному періоді. А тому можливість одномоментної симультанної герніопластики при виконанні простатектомії з приводу доброякісної гіперплазії простати є актуальним питанням як урології, так і абдомінальної хірургії [28, 103, 168, 214].

У структурі госпіталізацій в урологічні відділення доброякісній гіперплазії простати належить третє місце після сечокам'яної хвороби та неспецифічних запальних захворювань, а у структурі оперативних втручань питома вага прооперованих хворих з приводу доброякісної гіперплазії простати складає 15-30 % [10, 57, 81]. Щорічно в Україні виконують до 16000 операцій з приводу доброякісної гіперплазії простати [82]. Основним методом лікування доброякісної гіперплазії простати об'ємом до 80 мл в Україні є трансуретральна резекція простати, на другому місці знаходиться черезміхурова простатектомія, натретьому – залобкова [10, 56]. На другому етапі простатектомії (після попереднього встановлення надлобкового дренажу всечовий міхур через ускладнення доброякісної гіперплазії простати) хворим, зазвичай, виконують черезміхурову простатектомію чи трансуретральну резекцію простати; залобкову простатектомію виконують, як правило, одномоментно. Це

обумовлено рубцевим процесом та складністю виділення залобкового простору після виконання цистостомії [14, 22, 31, 57, 64].

Згідно рекомендацій Європейської асоціації урологів (EAU, 2022) відкриту простатектомію (черезміхурову чи залобкову) слід виконувати при об'ємі простати більше 80 мл [149]. Серед відкритих простатектомій в Україні переважає черезміхурова, залобкову простатектомію виконують лише в одиничних клініках [3, 15, 41, 50, 87, 107]. Це обумовлено більш глибоким доступом до капсули простати при залобковій простатектомії, необхідністю залучення до операції досвідченої злагодженої бригади урологів-хурургів, знанням анатомії простати та залобкового простору, а також наявністю протипоказань до залобкової простатектомії (дивертикул, камені сечового міхура; гіпотонія детрузора; наявність інфекції верхніх сечових шляхів; виражене ожиріння у пацієнта) [22, 64, 65, 115]. До цього також необхідно додати складність виконання інтраопераційного гемостазу при відкритій залобковій простатектомії та відновлення міхурово-простатичного сегмента [9, 20, 83, 112, 115].

Найбільш поширеним методом герніопластики, який дає найменшу кількість рецидивів пахвинної грижі, є метод за Lichtenstein I.L. із використанням сітчастого імплантата, який встановлюють із пахвинного доступу для закриття задньої стінки пахвинного каналу [24, 40, 101, 102, 165, 178, 215]. Сьогодні, за кордоном і в Україні передочеревинну грижепластику задньої стінки пахвинного каналу виконують синтетичним сітчастим протезом, як відкритим, так і лапароскопічним доступом, а одномоментну простатектомію з приводу доброякісної гіперплазії простати – лапароскопічним та ретроперитонеоскопічним доступами [31, 142, 153, 164, 185, 207]. Висока вартість апаратури та розхідних матеріалів ще не скоро дозволять державній медицині України впровадити ці дві малоінвазивні операції симультанно. А тому застосування відкритої простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу є економічно виправданим та актуальним завданням сучасної української

урології та хірургії. Ймовірність потрапляння інфікованої сечі в передміхуровий та залобковий простори при встановленні надлобкового дренажу, виникнення інфекційних ускладнень при виконанні черезміхурової простатектомії стримує урологів від симультанної передочеревинної герніопластики алоімплантатом та черезміхурової простатектомії. При виконанні одномоментної залобкової простатектомії ймовірність попадання сечі та інфікування передміхурового і залобкового просторів значно зменшується через знаходження уретрального катетера у сечовому міхурі в процесі виконання операції та відсутність розтину передньої стінки сечового міхура.

В українській літературі не описані випадки одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу.

Таким чином, невирішеними на даний час залишаються питання про покази до симультанної залобкової простатектомії та передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу; не вирішена проблема чіткої та безпечної фіксації сітчастого імплантата на задню стінку пахвинної ділянки при передочеревинній герніопластиці; не удосконалені методи інтраопераційного гемостазу ложа простати після залобкової простатектомії; відсутні віддалені результати одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики із одночасним встановленням сітчастого імплантату, а також не оцінені якість життя хворих, які перенесли симультанну залобкову простатектомію та передочеревинну герніопластику у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами. Дисертаційна робота є самостійним дослідженням автора, і виконана у відповідності до плану НДР Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова і є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи кафедри хірургії № 1 Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова "Розробка і удосконалення новітніх технологій в хірургічному

лікуванні та профілактиці післяопераційних ускладнень у хворих з захворюваннями органів черевної та грудної порожнини”. Реєстраційний номер: 0113U007692.

Мета дослідження - покращити результати хірургічного лікування хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу шляхом впровадження симультанної операції та удосконалення методики окремих її етапів.

Завдання дослідження:

1. Обґрунтувати доцільність застосування одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики з позиції клініко-анатомічної будови залобкового простору та задньої стінки пахвинного каналу.

2. Удосконалити методику залобкової простатектомії з метою її спрощення та досягнення максимально швидкого інтраопераційного гемостазу.

3. Удосконалити методику відкритої передочеревинної герніопластики з використанням сітчастого імплантату та визначити безпечні місця фіксації сітки.

4. Встановити та порівняти безпосередні та віддалені результати хірургічного лікування, а також оцінити якість життя хворих після симультанної операції одномоментної залобкової простатектомії та відкритої передочеревинної герніопластики пахвинної грижі.

Об'єкт дослідження - доброякісна гіперплазія простати, пахвинна грижа.

Предмет дослідження - клініко-анатомічне обґрунтування доцільності використання симультанної операції у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу, удосконалення передочеревинного способу грижепластики пахвинних гриж із використанням сітчастого імплантату, удосконалення виконання методики залобкової простатектомії.

Методи дослідження: клінічні, лабораторні, біохімічні, рентгенологічні, ендоскопічні, ультрасонографічні, уродинамічні, метод визначення якості життя пацієнтів після герніопластики, статистичні.

Наукова новизна дослідження. 1. Уточнено наукові дані про клініко-анатомічні особливості будови залобкового простору та задньої стінки

пахвинного каналу у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу та доцільність виконання симультанної герніопластики під час одномоментної простатектомії.

2. Вперше розроблено та обґрунтовано новий підхід до одномоментного симультанного хірургічного лікування хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу із використанням сітчастого імплантату (патент України на корисну модель України № 123008, МПК (2017.01)A61B17/00. Дата подання 27.06.2017, дата публікації 12.12.2018, бюл. № 3).

3. Визначено показання та протипоказання до симультанної залобкової простатектомії та передочевинної герніопластики сітчастим імплантатом, визначено безпечні місця фіксації сітки.

4. Удосконалено методику залобкової простатектомії шляхом поліпшення методики гемостазу та більш швидкого відновлення міхурово-простатичного сегмента (Патент на корисну модель України № 135330, МПК (2019.01) A61 B17/00. Дата подання 22.01.2019, дата публікації 25.06.2019, бюл. № 12). Спосіб фіксації П-подібних гемостатичних лігатур при виконанні залобкової простатектомії // Патент на корисну модель № 142985, МПК (2020.01) A61 B17/00. Дата подання 09.12.2019, дата публікації 10.07.2020, бюл. № 13. Спосіб тригонізації шийки сечового міхура при виконанні залобкової простатектомії. Патент на корисну модель № 145294, МПК (2020.01) A61 B17/00. Дата подання 14.07.2020, дата публікації 26.11.2020, бюл. № 22).

5. Вперше оцінено віддалені результати та якість життя хворих після симультанної одномоментної залобкової простатектомії та передочевинної герніопластики.

Проведені дослідження дозволяють науково обґрунтувати системний підхід до виконання одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочевинної пластики пахвинних гриж із застосуванням сітчастого імплантата.

Практичне значення отриманих результатів. Сформульовано практичні рекомендації щодо відбору пацієнтів для симультанної залобкової

простатектомії та передочеревинної герніопластики. На основі проведених клініко-анатомічних досліджень обґрунтовано виконання одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж із застосуванням сітчастого імплантата та уточнені безпечні місця фіксації сітчастого протезу при виконанні передочеревинної герніопластики пахвинних гриж. Удосконалена методика гемостазу при виконанні одномоментної залобкової простатектомії для зменшення інтраопераційної крововтрати та часу виконання операції. Встановлено, що застосування симультанної залобкової простатектомії та передочеревинної герніопластики не впливає на післяопераційні ускладнення залобкової простатектомії.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є особисто виконаною працею автора. Здобувачу належить ідея даної науково-практичної роботи. Автором самостійно проведено патентно-інформаційний пошук, аналіз літературних джерел, а також відбір, клінічне обстеження та лікування хворих із доброякісною гіперплазією простати та пахвинною грижею. Разом з науковими керівниками була визначена мета та завдання дослідження, а також запропоновані: «Спосіб одномоментного симультанного хірургічного лікування хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу із використанням сітчастого імплантату» (патент України на корисну модель України № 123008, МПК (2017.01) А61В17/00. Дата подання 27.06.2017, дата публікації 12.12.2018, бюл. № 3) та «Спосіб гемостазу та більш швидкого відновлення міхурово-простатичного сегмента» (Патент на корисну модель України № 135330, МПК (2019.01) А61 В17/00. Дата подання 22.01.2019, дата публікації 25.06.2019, бюл. № 12). Здобувач самостійно провів науковий аналіз отриманих результатів, сформулював основні положення дисертаційної роботи, написав усі розділи дисертації, висновки та практичні рекомендації та провів статистичну обробку отриманих результатів дослідження. Результати наукової роботи, які надруковані у статтях та тезах у співавторстві, належить дисертанту, як і фактичний матеріал та основний творчий доробок.

Впровадження результатів дослідження. Результати дисертаційного

дослідження впроваджено у хірургічну практику урологічних відділень Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова, Хмельницької обласної клінічної лікарні, Тернопільської обласної клінічної лікарні, а також у навчальний процес на кафедрі хірургії №1 Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

Апробація результатів дисертації. Матеріали дисертації висвітлено та обговорено на наукових форумах: Всеукраїнській науково-практичній конференції «Актуальні питання сучасної урології, онкоурології, сексопатології та андрології» (11-12 жовтня 2018 р., Яремче); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання хірургії» (3-4 квітня 2019 р., Харків); конгресі асоціації урологів України (14-15 червня 2019 р., Київ); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Сучасні технології в алопластичній та лапароскопічній хірургії гриж живота» (14-15 листопада 2019 р., Київ); науково-практичній конференції online «Урологія, андрологія, нефрологія- досягнення, проблеми, шляхи вирішення» (1-2 жовтня 2020 р., Харків); науково-практичній конференції «Малоінвазивні технології в урології» (9-10 лютого 2022 р., Яремче).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 23 друкованих праць, із них 13 статей – у фахових журналах, які рекомендовані ДАК України; 6 – у вигляді тез у збірниках матеріалів з'їздів, конгресів та науково-практичних конференцій. Отримано 4 патенти України на корисну модель.

Обсяг і структура дисертації. Дисертаційна робота викладена на 175 сторінках комп'ютерного набору, ілюстрована 14 таблицями, 30 рисунками, 1 схемою. Дисертація складається з анотації, вступу, огляду літератури, розділу матеріали та методи дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій та списку використаних літературних джерел - 225 (кирилицею 117 джерел, латиницею – 108 джерел).

РОЗДІЛ 1

СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ СИМУЛЬТАННОЇ ОДНОМОМЕНТНОЇ ЗАЛОБКОВОЇ ПРОСТАТЕКТОМІЇ ТА ПЕРЕДОЧЕРЕВИННОЇ ГЕРНІОПЛАСТИКИ У ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПРОСТАТИ ТА ПАХВИННУ ГРИЖУ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

1.1 Історичні аспекти розвитку методики залобкової простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати

Eugene Fuller (1858-1930) із Нью-Йорку у 1895 р. вперше надрукував статтю про 6 успішних випадків видалення гіперплазованих вузлів простати черезміхуровим доступом [29, 31, 150]. Fuller E. видаляв гіперплазовані вузли простати з підняттям простати за допомогою компресії промежини кулаком. Його колега Ramon Guiteras (1858-1917) запропонував виконувати черезміхурову простатектомію за допомогою пальців, які він вводив у пряму кишку [16]. Guiteras R. у 1900 р. на шляху до Парижу (на Всесвітню виставку та міжнародний конгрес) зупинився в Лондоні, де продемонстрував ірландському хірургу Peter Freyer (який працював у той час у Лондоні) черезміхурову простатектомію за Eugene Fuller, але із власним способом підняття простати. Freyer P. у 1901 р. опублікував статтю про 4 випадки успішного виконання ним черезміхурової простатектомії та заявив про присвоєння йому пріоритету цієї операції [31]. Різниця в їх операціях полягала у тому, що Fuller E. дронував ложе простати через промежину, а Freyer P. – використовував уретральний та надлобковий дренажі. Заслуга Freyer P. полягала також у популяризації черезміхурової простатектомії у Європі.

Піонером залобкового доступу в хірургії доброякісної гіперплазії простати є роттердамський хірург W.J. van Stockum (1860-1913), який у 1908 р. виконав, а у 1909 р. опублікував статтю [218] про 2 випадки видалення гіперплазованих

вузлів простати шляхом поздовжнього розсічення капсули простати, тампонуванням порожнини видалених вузлів простати марлевым тампоном через надлобкову рану та дренажуванням сечового міхура надлобковим дренажом. Саме W.J. van Stockum належить ідея виконання залобкової простатектомії.

Радянський анатом (пізніше хірург, д.м.н., проф., член-кореспондент Академії медичних наук СРСР) Лідський А.Т. у 1919 році почав розробляти на трупах залобковий доступ та методику залобкової простатектомії. Результати своєї роботи на трупах він опублікував в журналі “Медицинская мысль” (1922) та в монографії “Хирургические доступы к предстательной железе при гипертрофии ее” (1923) із використанням операції у клініці [44, 45]. Основні положення роботи Лідського А.Т. (1923): доступ до сечового міхура та простати виконують через невеликий (до 4-6 см) розріз шкіри в надлобковій ділянці; розріз капсули поздовжній із збереженням цілісності простатичної уретри; дренажування ложа простати за допомогою тампона через додатковий промежинний розріз; дренажування сечового міхура уретральним катетером.

Але пріоритет у виконанні та популяризації залобкової простатектомії належить ірландському урологу Terence Millin (1903-1980), який у 1945 р. у журналі “Lancet” представив 20 випадків виконаних ним залобкових простатектомій [181]. Особливості операції Millin Т. (1945) полягали у попередній перев'язці вен на передній поверхні капсули простати, розріз капсули поперечний, гемостаз виконують під контролем зору із прошиванням та коагуляцією простатичних артерій та вен; кропітливе зашивання капсули простати та дренажування сечового міхура уретральним катетером, раннє видалення (на 3-6 добу після операції) уретрального катетера. Millin Т. також впровадив спеціальні інструменти для виконання залобкової простатектомії (голку-бумеранг для зашивання капсули простати, затискач для утримання голки, затискач для захоплення капсули простати, ретрактор та розширювач шийки сечового міхура). У 1947 році він видає першу монографію із залобкової простатектомії, у якій він описав 345 залобкових простатектомій, а також хворих, яким він виконав залобкову радикальну простатектомію (з приводу раку

простати) та жінок із нетриманням сечі, яким він виконав пубо-вагінальний слінг.

У 1949 р. Т. Millin описує результати виконання ним 757 залобкових простатектомій з летальністю 4,6 % (померло 33 хворих) [182]. Залобкова простатектомія за Т. Millin набуває популярності в Америці та інших країнах світу (Велика Британія, Німеччина, Данія, Норвегія, Італія, Франція, Бельгія, Австралія, Японія, Польща, Куба, Румунія та ін.) і отримує схвальні відгуки. Перевагами залобкової простатектомії були: можливість візуального контролю кровотечі під час операції та забезпечення надійного гемостазу; відсутність розтину передньої стінки сечового міхура та його дронування надлобковим дренажем, що сприяє кращому загоєнню післяопераційної рани з відсутністю сечових норниць та болей у ділянці міхура; пересічення ножицями перетинчастого відділу уретри сприяє профілактиці стриктур простатичного відділу уретри, а клиноподібна резекція нижнього півкола шийки сечового міхура профілактує утворення стриктур шийки сечового міхура; короткий післяопераційний ліжко-день; післяопераційний період перебігає без дизуричних та больових симптомів; можливість зберегти простатичний відділ уретри. На думку більшості авторів, залобкова простатектомія технічно складна у хворих із ожирінням, а також вимагає від хірурга знання анатомії залобкового простору, артеріального та венозного кровопостачання простати.

В таблиці 1.1 наведені результати залобкової простатектомії у серії більше 100 операцій, які нам вдалось отримати із оригінальних робіт закордонних авторів. Основними показниками ефективності будь-якої простатектомії є кількість інтраопераційних та післяопераційних кровотеч (а також вимушених через це гемотрансфузій), від яких залежать післяопераційні запальні ускладнення, а також випадків нетримання сечі (свідчить про травматичне пошкодження зовнішнього сфінктера сечівника), остеїту лобкових кісток та летальність. Пусті місця в таблиці свідчать про те, що автори у статті не вказали кількість (відсоток) цих ускладнень.

У 1950 р. Лідський А.Т. в журналі “Хирургия” [44] друкує статтю

“Внепузырная позадилобковая простатэктомия” (через 27 років після видання його монографії “Хирургические доступы к предстательной железе при гипертрофии ее”), де він описує його внесок у становлення залобкової простатектомії та заявляє, що ця операція належить радянській хірургії. Завдяки роботам Т. Millin, популяризації операції за кордоном, а також статті Лідського А.Т. (1950) залобкова простатектомія швидко набуває популярності в СРСР. Але не всі урологи позитивно оцінюють залобкову простатектомію. У 1951 р. в Москві відбулась 2-а Всесоюзна конференція урологів, де провідні урологи СРСР поділились своїм досвідом виконання залобкової простатектомії [31]. Авдеев А.А., Ченцова З.Ф. відмітили 8 летальних випадків із 42 виконаних залобкових простатектомій; Алапин Г.Я. після виконання 7 одномоментних залобкових простатектомій заявив, що операція не може отримати широкого розповсюдження. У цей період були захищені кандидатські дисертації із залобкової простатектомії урологами СРСР: Шницер Л.Я. (Тюмень-Свердловск, 1955), Сабельников И.И. (Ижевск, 1956), Лоскутов М.И. (Смоленск, 1958), Синкевичус И.А. (Каунас, 1959), Еркин И.А. (Смоленск, 1964), Одиянков Г.А. (Ижевск, 1966), Стакенас А. (Вильнюс, 1968), Ременякова А.В. (Ижевск, 1970), Дюкарев Ю.И. (Харків, 1990). Шницер Л.Я. (1960) [117] зібрав літературні дані про виконання 12 714 залобкових простатектомій 37 хірургами в 13 країнах світу із середньою летальністю 2,6%.

У 1963 р. виходить перша в СРСР монографія із залобкової простатектомії Сабельнікова І.І. [79]. Через ізоляцію СРСР від інших країн світу, відсутність обладнання для виконання трансуретральної резекції (ТУР) простати залобкова простатектомія стає методом вибору в хірургічному лікуванні доброякісної гіперплазії простати. В таблиці 1.2 наведені результати залобкової простатектомії в хірургії доброякісної гіперплазії простати за даними клінік бувшого СРСР.

**Результати залобкової простатектомії в хірургії доброякісної гіперплазії простати
за даними закордонних клінік [16]**

Автор, рік публікації	Кількість хворих	Ранні та пізні кровотечі	Нетримання сечі	Стриктури шийки сечового міхура	Камені сечового міхура	Остеїт лобкових кісток	Летальність
1	2	3	4	5	6	7	8
Millin T., 1948	402						4,75%
Millin T., 1949	757	9%	2 (0,26%)	8 (1,06%)		6 (0,8%)	33 (4,6%)
Bacon S.K., 1949	102	6 (5,8%)				0,9%	7 (6,8%)
Lich R. Jr. et al., 1949	221	4 (1,8%)				2 (0,9%)	7 (3,2%)
Moore T.D., 1951	116	7 (6,0%)		3 (2,5%)		13 (11,2%)	2 (1,7%)
Ostenfeld J., 1951	114	6,1%	3 (2,6%)	1 (0,9%)		0%	5 (4,3%)
Jacobs A., 1951	500	1 (0,2%)		6% (на етапі освоєння)		3 (0,6%)	6,0%
Slotkin G.E., 1952	119	0%				0%	2 (1,6%)
Lich R., 1954	678	1,3%				0,7%	11 (1,6%)
Taylor W.N. et al., 1955	150	8 (5,3%)				0%	1 (0,7%)
Cooper H.G., 1957	501	12%	3 (0,06%)	20 (4,0%)		2 (0,41%)	1,62%
Griebmann H., Jacobsen E., 1957	100	2 (2%)	0%			4 (4%)	8 (8%)

Продовження таблиці 1.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Blue G.D., Campbell J.M., 1958	1000	19 (1,9%)		5 (0,5%)	12 (1,2%)	1 (0,11%)	2,4%
Schroder C.H., 1958	172					0%	1,2%
Dettmar H., 1959	100		13 (13%)				2 (2%)
Boeminghaus H., Klosterhalfen H., 1959	1000						2,5%
Cibert J. et al., 1959	197	11 (5,6%)	9 (4,7%)			2 (1,0%)	4 (2,0%)
Salvaris M., 1960	1200	97 (8%)	16 (1%)	10 (0,8%)			50 (4,2%)
Stearn D.B., 1961	500	29 (5,8%)		8 (1,6%)		0%	3 (0,6%)
Presman D., Rolnick D., 1962	243	15 (6,1%)	4 (1,6%)	2 (0,08%)		0%	6 (2,5%)
Bugyi I., Dragon K., 1962	252	5 (2,0%)		4 (1,6%)		2 (0,8%)	7 (2,8%)
Hudson H.H., 1963	500						2%
Bross H., Meissner H., 1963	389						3,85%
Lenko J., Cieslinski S., 1965	233	9 (3,8%)	6 (2,6%)	1 (0,4%)		5 (2,1%)	2 (0,85%)

Продовження таблиці 1.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Allan W.R., Coorey G.J., 1966	1000	7 (0,7%)	18 (1,8%)	4 (0,4%)	8 (0,8%)		52 (5,2%)
Boeminghaus H., 1966	2136	14 (0,65%)					45 (2,1%)
Karcher G., 1966	433	10 (2,3%)	17 (4,0%)				16 (3,7%)
Marshall A., 1967	761						45 (5,9%)
Gregoir W., 1968	172	11 (0,6%)		0%			1 (0,6%)
Salvatierra O. et al., 1972	157	4 (2,5%)		1 (0,6%)	1 (0,6%)		0%
Lenko J., 1977	193	16 (8,8%)	1 (0,5%)	0%	0%	0%	2,6%
Lesiewicz H., Cieslinski S., 1985	250	23 (9,2%)	4 (1,6%)				5 (2%)
Palau F.G., Pino F.J., 1988	276	2 (0,7%)	12 (4,2%)		5 (1,8%)		6 (2,1%)
LenkoJ. etal., 1988	400						3 (0,75%)

Результати залобкової простатектомії в хірургії доброякісної гіперплазії простати за даними клінік СРСР [16]

Автор, рік публікації	Кількість хворих	Ранні та пізні кровотечі	Нетримання сечі	Стрикттури шийки сечового міхура	Камені сечового міхура	Остеїт лобкових кісток	Летальність
1	2	3	4	5	6	7	8
Савич Е.Ш., 1955	70						2 (2,8%)
Сабельников І.І., 1956	105	0%					2 (1,9%)
Лоскутов М.І., 1958	150		5 (3,3%)			5 (3,3%)	4 (2,7%)
Синкевичус Ч.А., 1959	112	4 (3,6%)	2 (1,8%)	3 (2,6%)	2 (1,8%)		1 (0,9%)
Сабельников І.І., 1959	257	0%					9 (3,5%)
Шницер Л.Я., 1960	178	7 (3,9%)				4 (2,2%)	1 (0,56%)
Савич Е.Ш., 1962	300	0%	0%	0%			2 (0,3%)
Синкявичус Ч.А., 1963	180	5 (2,8%)	4 (2,2%)		3 (1,7%)		1 (0,5%)
Еркин І.А., 1966	220					2 (0,9%)	6 (2,7%)
Савич Е.Ш., 1955	70						2 (2,8%)
Сабельников І.І., 1956	105	0%					2 (1,9%)

Продовження таблиці 1.2

1	2	3	4	5	6	7	8
Лоскутов М.И., 1958	150		5 (3,3%)			5 (3,3%)	4 (2,7%)
Одиянков Г.А., 1966	450	0% (смертельні)	3,5%	2 (0,4%)	9 (2%)		19 (4,2%)
Синкявичус Ч.А., Радавичус А.И., 1976	986	3,4%				0,9%	1,3%
Черняус П.А. та співавт., 1976	677	5 (0,7%)				5 (0,7%)	5 (0,7%)
Синкевичус Ч.А., 1978	1052	50 (4,6%)				12 (1,1%)	14 (1,3%)
Йоцюс К., Галинис Р., 1977	654	2,9%					8 (1,2%)
Моисеенко А.Т та співавт., 1988	200	0%	7 (3,5%)		9 (4,5%)	3 (1,5%)	3 (1,5%)
Грачева Г.Г. та співавт., 1988	215	2 (0,9%)	4 (1,3%)			4 (1,3%)	
Пивоваров П.И. та співавт., 1991	317	7 (2,1%)	1 (0,3%)			0%	8 (2,5%)

У 1988 р. у Свердловську відбувся VIII Всеросійський з'їзд урологів [31]. У цей період арсенал діагностичних методів уролога поповнився ультразвуковим дослідженням простати. Тиктинский О.Л. відмітив, що при об'ємі простати до 50 см³ доцільно виконувати ТУР простати. Автор поділився досвідом 1254 черезміхурових простатектомій із післяопераційною летальністю 1,88 % і рекомендував виконувати черезміхурову простатектомію у випадках необхідності ревізії сечового міхура при підозрі на супутню пухлину міхура, камені, дивертикул, а також у хворих із надлобковими норицями. Степанов А.К., Горюнов М.Э. поділились досвідом виконання 128 залобкових простатектомій і вважали доцільним її виконання при глибині операційної рани не більше 8 см, об'ємі простати більше 50 см³ із залобковим росташуванням її. Грачева Г.Г. та співавт. використовували залобкову простатектомію з 1981 р. та мали досвід виконання 215 операцій. Переливанням крові автори виконали 12 (5,5 %) хворим, остеїт лобкових кісток відмітили у 4 (1,3 %), нетримання сечі - 4 (1,3 %), пізню кровотечу із ложа простати - 2. Йоцюс К. та співавт. із Каунаса виконали з 1961 р. 1468 простатектомій, із них у більше 70 % хворих залобковим доступом. Нетримання сечі після операції автори відмітили у 2,17 % хворих, кровотечу - 2,99 %. Моисеенко А.Г. та співавт. представили досвід виконання 200 залобкових простатектомій із летальністю 1,5 % та відсутністю кровотеч із ложа простати. Із ускладнень автори відмітили нетримання сечі у 7 (3,5 %) хворих, утворення каменів у сечовому міхурі – 9 (4,5 %), склероз шийки сечового міхура - 2 (1 %), остеїт лобкових кісток – 3 (1,5 %).

В Україні першу залобкову простатектомію виконав к.м.н. Гурський Б.Ф. у 1969 р. в урологічному відділенні Вінницької обласної лікарні ім М.І. Пирогова[16, 31]. Через остеїт лобкових кісток у хворого після операції до залобкової простатектомії Гурський Б.Ф. із доц. Пивоваровим П.І. повернулися лише у 1978 р. У 1983 р. [22] вони представили результати лікування перших 79 залобкових простатектомій та впевнились у перевагах цієї операції над черезміхуровою простатектомією. Для зменшення ложа простати автори рекомендували фіксувати заднє півколо шийки сечового міхура до

перетинчастого відділу уретри, що технічно було складно виконати. Із недоліків залобкової простатектомії автори називали вузький вхід у залобковий простір, глибину операційної рани до 7-10 см, кут операційної дії менше 90°.

У 1988 р. Пивоваров П.И. та співавт. [64] описали складності при впровадженні залобкової простатектомії в урологічній клініці: глибина рани та вузьке поле маніпуляцій у залобковому просторі, кровотеча із капсули простати після її розсічення та ложа простати, що вимагало злагоджених дій операційної бригади та фіксацію заднього півкола шийки сечового міхура до задньої стінки ложа простати (інколи вдавалось виконати фіксацію до перетинчастої уретри). Автори виконали 128 залобкових простатектомій із ускладнень отримали: нетримання в сечі у 1 хворого, фунікуліт- 3, остеїт лобкових кісток - 1.

З метою гемостазу та відновлення міхурово-уретрального сегмента (зменшення ложа простати та кровотечу із нього) при виконанні залобкової простатектомії Пивоваров П.И. та співавт. (1991) [65] рекомендували проводити фіксацію заднього півкола шийки сечового міхура до бічних поверхонь капсули простати за допомогою 3-х П-подібних кетгутових (№ 4) лігатур. Через звуження шийки сечового міхура та розвиток стриктури її при накладанні 3-х П-подібних кетгутових лігатур старший ординатор урологічного відділення Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова Кобзін О.Л. запропонував накладати лише дві П-подібні кетгутові лігатури на заднє півколо шийки сечового міхура при тригонізації її у порожнину ложа [39]. Особливість накладання П-подібних лігатур полягала у розміщенні лігатур ззовні шийки сечового (профілактика контакту лігатур із сечею та утворення каменів на лігатурах) та вивертанні слизової шийки в порожнину ложа простати (профілактика утворення стриктури шийки сечового міхура). При загрозливій кровотечі із розсіченої капсули простати (дорзального венозного комплексу), а також при “прорізуванні” лігатури при енуклеації гіперплазованих вузлів використовували Т-подібний затискач для захоплення капсули простати Т. Millin.

У 1991 р. в журналі “Урология и нефрология” № 2 вийшла стаття Пивоварова П.И. та співавт. [65] про результати лікування 317 хворих на

доброякісну гіперплазію простати залобковим доступом. При цьому кровотечі після залобкової простатектомії виникли у 7 (2,1 %) хворих, що значно менше, ніж після черезміхурової простатектомії (4,8 %), летальність відповідно була 2,5 та 4,2 %.

У 1993 р. на VII Пленумі наукового товариства урологів України Пивоваров П.І. представив досвід лікування 489 хворих залобковим доступом [16]. У 2005 р. Пивоваров П.І. та співавт. [68] представили результати лікування 1300 залобкових простатектомій із летальністю 1,22 %. За матеріалами клініки випущено 2 науково-методичних посібник 5 [31, 66] та захищені 2 кандидатські дисертації [2, 73].

У випадках, коли у пацієнта була пахвинна грижа, залобкову простатектомію поєднували із симультанною передочеревинною герніопластиком шляхом зшивання арки поперечного м'яза живота із клубово-лобковим трактом за Nyhus[187 - 189]. Через рецидив пахвинних гриж після симультанних операцій було запропоновано доповнювати пластику задньої стінки пахвинного каналу встановленням синтетичного поліпропіленового сітчастого імплантату поверх накладених швів [5-7, 14-18, 108-110].

Серняк П.С. після відвідування Всесоюзної конференції онкологів СРСР “Актуальные вопросы усовершенствования поликлинического обслуживания онкологических больных” (м. Вінниця, 19-20 листопада 1987 р.) впровадив операцію залобкової простатектомії в Донецькому регіоні. У 1997 р. в матеріалах наукових праць V Міжнародного конгресу урологів (м. Харків) представлена Серняком П.С. та співавт. модифікація залобкової простатектомії із формуванням міхурово-уретрального сегмента за допомогою спеціального апарату [16, 31]. Шамраєв С.М. [104, 105] детально представив новий спосіб формування міхурово-уретрального анастомозу при виконанні залобкової простатектомії, а у 1999 р. захистив кандидатську дисертацію [106].

У 1999 р. Серняк Ю.П. та співавт. [87] представили результати лікування 1113 хворих, яким була виконана залобкова простатектомія, а Серняк П.С. та співавт. у 2004 р. [88]- 2032 (при цьому залобкова простатектомія склала 59,1 %

від усіх хірургічних втручань на простаті). Автори виконували залобкову простатектомію при об'ємі простати більше 60 см³, у 152 хворих виконали залобкову простатектомію за ургентними показаннями (гостра затримка сечі), післяопераційний ліжко-день склав 10±0,7 діб.

У 2013 р. Шамраєв С.М. та співавт. [107] підсумували досвід виконання 3421 залобкових простатектомій за період 1989-2012 рр., при цьому у ранньому післяопераційному періоді інфекційні ускладнення мали місце у 15,5 % хворих; кровотеча із ложа простати – 4,7 %; летальність за період 1989-1993 рр. склала 2,2 %, за період 2009-2013 рр. – 0 %. У пізньому післяопераційному періоді автори відмітили ускладнення у 124 (3,6 %) хворих, із них стриктури уретри у 25 (0,7 %), нетримання сечі – 85 (2,5 %).

Через різні причини (глибина операційної рани, кровотеча із капсули простати при її розсіченні, необхідність злагодженої бригади хірургів, відсутність інформації та навчального матеріалу, наявність оснащення для виконання малоінвазивних хірургічних втручань на простаті при її гіперплазії та ін.) залобкову простатектомію сьогодні застосовують не часто в Україні .

Кудрявцев Ю.М. та Пащенко В.М. (2002) [41] із Сум описали свій перший досвід виконання залобкової простатектомії у 43 хворих із доброякісною гіперплазією простати у 2000-2001 рр. Автори відмітили, що залобкова простатектомія є технічно складним оперативним втручанням, може мати серйозні ускладнення та не може розглядатись як “золотий стандарт” хірургічного лікування доброякісної гіперплазії простати, проте має переваги над черезміхуровим доступом: чітка візуалізація всіх етапів операції, можливість контролювати кровотечу, зменшення післяопераційної “морбідності”.

Кудрявцев Ю.М. та Лях С.Б. у 2004 р.[16] представили результати лікування 83 хворих, яким була виконана залобкова простатектомія. У 1 (1,2 %) хворого мала місце інтраопераційна кровотеча, яка вимагала гемотрансфузії; 1 (1,2 %) – гострий пієлонефрит; 1 (1,2 %) – гострий орхоепідидиміт; 5 (6,0 %) – просочування сечі в післяопераційну рану; 3 (3,6 %) – нетримання сечі. Автори порівняли післяопераційні ускладнення після залобкової та черезміхурової

простатектомій і виявили, що після черезміхурової вони зустрічались частіше.

Мягкий В.М. та співавт. (2005) [50] із Кіровограду представили результати лікування 436 хворих, яким вони у 2000-2004 рр. Виконали залобкову простатектомію. Кількість ранніх ускладнень після залобкової простатектомії склала 16,5 %, летальність – 0,7 %, післяопераційний ліжко-день – 11,1. Загострення пієлонефриту автори відмітили у 20 (4,6 %) хворих, орхоепідидиміт – 3 (0,7 %), фунікуліт – 2 (0,5 %), нагноєння рани – 7 (1,6 %). Ці показники були значно кращими, ніж після виконання черезміхурової простатектомії.

Прогрес у лапароскопічній хірургії призвів до виконання Mariano M.B. та співавт. у 2002 р. [16, 31] першої лапароскопічної простатектомії поздовжнім міхурово-капсулярним розрізом у хворого із доброякісною гіперплазією простати (автори видалили гіперплазовані вузли простати вагою у 120 г, інтраопераційна крововтрата склала 800 мл). Першу роботичну (робот-асистовану) простатектомію з приводу доброякісної гіперплазії простати виконав Rene Sotelo із Каракасу (Венесуела) у 2008 р. [16, 31, 164, 207]. Автор використовував поперечний розріз капсули та шийки сечового міхура з тригонізацією (зшиванням) заднього півкола шийки сечового міхура до задньої стінки уретри. Роботична простатектомія набула популярності завдяки перевагам над традиційною лапароскопічною: кращій візуалізації операційного поля (стереоскопія) та обертальній здатності інструментарію, а також швидшому оволодінню навичками лапароскопічної хірургії. Завдяки цьому, вдається виконати анастомоз між шийкою сечового міхура та перетинчастим відділом уретри, мінімалізувати травматичність втручання, знизити інтраопераційну крововтрату, післяопераційний больовий синдром та післяопераційний ліжко-день.

Європейська асоціація урологів (EAU, 2022) [149] рекомендує застосовувати відкриту простатектомію (залобкову та черезміхурову) при об'ємі простати більше 80 мл. Іншими показаннями до залобкової простатектомії, на думку більшості урологів, які оперують залобковим доступом, є анкілоз кульшових суглобів (неможливість виконання трансуретральної хірургії простати - моно- та біполярної ТУР простати, лазерної вапоризації та енуклеації

простати), а також наявність пахвинної грижі, яку усувають симультанною передочеревинною герніопластиком із одного поперечного надлобкового розрізу. Не потрібно нехтувати і особистим досвідом та вподобанням хірурга, а також традиціями урологічної клініки, забезпеченням її сучасним обладнанням для проведення малоінвазивного ендоскопічного (трансуретрального, лапароскопічного, роботизованого) втручання на простаті.

У 2007 р. Zargooshi J. [225] із Ірану представив короткострокові результати залобкової простатектомії у 3000 хворих, які були прооперовані у 1988-2004 рр. з приводу доброякісної гіперплазії простати. Середній вік хворих був 69 років, середній об'єм простати – 71 мл, повторні операції були виконані лише 29 (1 %) пацієнтам через кровотечу, гемотрансфузія проведена 99 (3,3 %), інфекція рани відмічена у 37 (1,2 %), померли 3 (0,1 %) хворих через інфаркт міокарду.

В структурі хірургічних втручань урологічних відділень України питома вага хворих, прооперованих із приводу доброякісної гіперплазії простати, складає 15-50 %, щорічно в країні виконують до 16 тис. простатектомій, післяопераційна летальність не перевершує 0,4-0,5 % [10, 81, 82]. Через різні чинники відкрита простатектомія зберігає пріоритетні позиції у багатьох регіонах України [57-59].

Таким чином, залобковий доступ та залобкова (транскапсулярна) простатектомія в хірургії доброякісної гіперплазії простати мають більш, ніж 113-річну історію, пройшли період від відкритого втручання до малоінвазивної лапароскопічної та роботизованої техніки, але залобкова простатектомія залишається операцією вибору в арсеналі оперуючого уролога.

1.2 Методики пластики задньої стінки пахвинного каналу та місце одномоментної залобкової простатектомії і передочеревинної герніопластики серед сучасних методів лікування доброякісної гіперплазії простати та пахвинної грижі

Ідея пластики задньої стінки пахвинного каналу пахвинним доступом належить італійському хірургу Е. Bassini (1844-1924). У 1983 р. Т. Annandale

(1838-1907) першим запропонував концепцію пластики задньої стінки пахвинного каналу заднім передочеревинним доступом у хворого із поєднаними пахвинними (медіальною, латеральною) та стегноюю грижою [18, 31]. Сер. G. Lenthal Cheatle із Лондона також застосував серединний передочеревинний доступ у 1920-1921 рр. при лікуванні пахвинних та стегнових гриж параректальним доступом [195, 196]. Гінеколог Lawson Tait у 1891 р. запропонував під час хірургічних втручань на тазових органах симультанно виконувати передочеревинну пластику пахвинних гриж серединним абдомінальним доступом [18, 31]. Він представив свою доповідь на секції хірургії Британської медичної асоціації у цьому ж році.

У 1949 р. Mc Donald D.F. та Huggins S. вперше використали симультанну простатектомію та герніопластику із окремих розрізів [18, 31]. У 1951 р. Riba та Mehn вперше описали симультанну пахвинну герніопластику та залобкову простатектомію із одного доступу [197]. Популярність передочеревинної герніопластики належить американському хірургу Nyhus L.M., який у 1959 р. описав 50 випадків передочеревинної пластики задньої стінки пахвинного каналу місцевими тканинами [187]. Пластика пахвинних гриж переднім (пахвинним) та передочеревинним (заднім) доступами із застосуванням місцевих тканин мала достатньо високий рецидив (до 10-20 %), що було обумовлено натягом та ішемією пупартової зв'язки і м'язово-апоневротичних структур, їх розволоknінням, а також утворенням грижі іншої локалізації. Поліпропіленові сітки були запроваджені у виробництво в 1954 р., а 1959 р. Usher F.C. вперше доповів про планове застосування синтетичного сітчастого протезу (імплантата) для нетяжких пластик пахвинних гриж [18, 31, 74, 119, 174, 215].

Lichtenstein I.L. у 1989 р. запропонував та популяризував не натягну герніопластику задньої стінки пахвинного каналу переднім (пахвинним) доступом із використанням сітчастих поліпропіленових імплантатів [178]. Це призвело до зменшення рецидивів пахвинної грижі до 2 %. У 1988 р. Nyhus L.M. та співавт. [188] описали (почали застосовувати із 1975 р.) передочеревинну пластику рецидивних пахвинних гриж із застосуванням сітчастого

поліпропіленового імплантата. У 1987 р. Schlegel P.N. та Walsh P.C. [202] виконали 41 симультанну герніопластику у 32 пацієнтів, яким була виконана радикальна простатектомія (343 хворих) та радикальна цистпростатектомія (26 хворих). Автори використовували пластику задньої стінки пахвинного каналу місцевими тканинами за Nyhus.

Французький хірург Stoppa R. запропонував у 1967 р. використовувати великий синтетичний протез для пластики пахвинних гриж з обох боків, який заміщав поперечну фасцію живота [210]. Choi B.B. та співавт. у 1999 р. [137] виконали 70 симультанних герніопластик під час радикальних простатектомій з приводу раку простати. При цьому 35 хворим вони виконали пластику задньої стінки пахвинного каналу місцевими тканинами за Nyhus, а іншим 35 хворим - встановленням синтетичного імплантата. Через 6-66 місяців (у середньому 24) автори не відмітили жодного рецидиву грижі у хворих, яким виконували встановлення сітчастого імплантата. У хворих, яким виконували пластику пахвинного каналу місцевими тканинами, рецидив грижі виник у 14% випадків. Через велику кількість відкритих радикальних простатектомій з приводу раку простати симультанна передочеревинна пахвинна герніопластика сітчастим імплантатом набула популярності в урологів [18, 31].

Стосовно доброякісної гіперплазії простати, то ТУР простати в 80-90-х роках минулого століття (як і в наші дні) стає "золотим стандартом", який застосовують урологи в 90 % та більше випадків. На відкриту черезміхурову та залобкову простатектомію припадає значно менша кількість операцій, а також випадків симультанних операцій. У 1988 р. Abarbane IJ. та Kimche D. [118] представили 131 симультанну герніопластику у 97 хворих, яким виконали залобкову простатектомію з приводу доброякісної гіперплазії простати. Автори проводили симультанну герніопластику шляхом звуження внутрішнього пахвинного кільця за допомогою нейлону (1-0, 2-0), рецидив пахвинної грижі виник у 4,9 % хворих. Пластика (місцевими тканинами) задньої стінки пахвинного каналу при залобковій простатектомії була представлена в атласі урологічних операцій Хінмана Ф. (2001) [103].

В літературі нам вдалось знайти лише одну статтю, в якій Еникеев М.Э. та співавт. (2015) [28] описали 6 успішних випадків залобкової простатектомії з приводу доброякісної гіперплазії простати та симультанної пахвинної герніопластики.

З розвитком лапароскопічної техніки пластику задньої стінки пахвинного каналу сітчастим імплантатом почали виконувати інтра- та екстра перитонеальними доступами. За даними літератури [18, 31, 40] першу лапароскопічну пластику пахвинної грижі виконав GerR. та співавт. у 1991 р. Сьогодні набула популярності лапароскопічні методи герніопластики задньої стінки пахвинного каналу із використанням синтетичних імплантатів – transabdominal preperitoneal hernia repair (TAPP) та totally extra-peritoneal repair (TEP). Розвиток лапароскопічної та роботизованої радикальної простатектомії сприяло поширенню також симультанної лапароскопічної передочеревинної герніопластики. Через невелику кількість лапароскопічних та роботизованих простатектомій з приводу доброякісної гіперплазії простати в літературі описані одиничні випадки симультанних передочеревинних герніопластик сітчастим імплантатом [31, 152, 199, 213].

Таким чином, кількість випадків симультанної одномоментної залобкової простатектомії та герніопластики із застосуванням сітчастого імплантата у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу невелика.

1.3 Клініка, діагностика, особливості оперативного втручання при симультанних операціях з приводу доброякісної гіперплазії і пахвинної грижі

Симультанною вважають операцію, яку виконують на двох чи більше органах із єдиного доступу (розрізу) [28, 31, 202]. В останні роки частота симультанних операцій збільшується у зв'язку із відносно низькою травматичністю, одним анестезіологічним забезпеченням, зменшенням кількості затрат на лікарські препарати та повторне обстеження [6, 14, 114].

За даними ВОЗ (2005), 25-30 % хворих із різними поєднаними хірургічними захворюваннями потребують симультанних операцій, кількість симультанних операцій складає 1-6 % [28]. Низька кількість симультанних операцій обумовлена продовженням терміну симультанного втручання, потенційним підвищенням ризику анестезіологічних ускладнень, можливим зниженням якості основного етапу операції, небажанням хірургів розширювати об'єм операції.

Стосовно урології, за кордоном прийнято за стандарт виконувати симультанну радикальну залобкову (відкриту, лапароскопічну чи роботизовану) простатектомію та передочеревинну герніопластику у хворих на рак простати та пахвинну грижу [74, 201, 122]. Симультанні операції з приводу доброякісної гіперплазії простати (залобкова простатектомія) та пахвинної грижі (передочеревинна герніопластика) представлені невеликою кількістю операцій, частіше автори виконують пластику задньої стінки пахвинного каналу без застосування сітчастого імплантата [124]. Описані одиничні випадки виконання симультанної черезміхурової простатектомії, трансуретральної резекції простати та симультанної герніопластики [166]. Це обумовлено низьким відсотком відкритих простатектомій (до 1 %) у структурі хірургічних втручань на простаті через її доброякісну гіперплазію у США, Австралії та розвинених країнах Європи (Велика Британія), хоча в інших країнах (Швеція, Франція, Італія, Ізраїль) відсоток відкритих простатектомій досягає 12-40 % [217].

Long R.M. та співавт. (2014) [179] із Ірландії (Дубліна) за 30 років (1980-2012) виконали 161 залобкову простатектомію та 11 727 ТУР простати, відкрита простатектомія склала всього 1,4 % всіх хірургічних втручань на простаті. Відкриті операції (черезміхурова та залобкова простатектомії) переважають над малоінвазивною ТУР простати у країнах, що розвиваються, через недостатню оснащеність урологічних стаціонарів та економічні причини [10, 57, 81].

В Україні відсоток відкритих хірургічних втручань з кожним роком зменшується, досягає 15-30 % [55, 81]. Основним методом лікування доброякісної гіперплазії простати в Україні є трансуретральна резекція простати,

на другому місці по частоті застосування знаходиться черезміхурова простатектомія, третьому – залобкова [56].

Залобкову простатектомію виконують в одиничних клініках [3, 15, 42, 50, 107, 113]. Це обумовлено більш глибоким доступом до капсули простати при залобковій простатектомії, необхідністю залучення до операції досвідченої злагодженої бригади урологів-хурургів, знанням анатомії простати та залобкового простору, а також наявністю протипоказань до залобкової простатектомії (дивертикул, камені сечового міхура; гіпотонія детрузора та верхніх сечових шляхів; наявність інфекції верхніх сечових шляхів; виражене ожиріння у пацієнта). До цього також необхідно додати складність виконання інтраопераційного гемостазу при відкритій залобковій простатектомії та відновленні міхурово-простатичного сегмента.

Абсолютні показання для хірургічного лікування у хворих на доброякісну гіперплазію простати [25, 31, 149]:

- повторна затримка сечі (неможливість помочитись з першої спроби після катетеризації);
- повторна макрогематурія, яка обумовлена доброякісною гіперплазією простати;
- ниркова недостатність, яка виникла в результаті доброякісної гіперплазії простати;
- камінь (камені) сечового міхура;
- рецидивуючі інфекційні захворювання сечових шляхів, зумовленні обструкцією внаслідок ДГП;
- великий дивертикул сечового міхура;
- неефективність консервативної терапії та виражена симптоматика захворювання.

Вибір хірургічного втручання залежить від наступних факторів [31]:

- розмірів простати;
- наявності у хворого супутніх захворювань;

- спроможності пацієнта перенести анестезію;
- побажання пацієнта;
- готовності прийняти побічні ефекти, які пов'язані із хірургічним втручанням;
- забезпеченості урологічної клініки (відділення) необхідним хірургічним обладнанням;
- досвіду хірурга.

Європейська асоціація урологів (EAU, 2022) [149] рекомендує застосовувати відкриту простатектомію (залобкову чи черезміхурову) при об'ємі простати більше 80 мл за даними трансректального ультразвукового дослідження, а також за відсутності ендоскопічного обладнання для виконання лазерної енуклеації чи вапоризації у хворих із вираженими симптомами захворювання (за даними анкети Міжнародної системи сумарної оцінки симптомів при захворюваннях простати індекс IPSS більше 20). Іншими показаннями до відкритої простатектомії є анкілоз кульшових суглобів (неможливість виконання трансуретральної хірургії простати), а також наявність пахвинної грижі, яку усувають симультанною передочеревинною герніопластиком із одного поперечного надлобкового розрізу [31, 73].

За даними літератури [118, 142, 221] пахвинну грижу виявляють у 3-25 % хворих, яким виконують хірургічні втручання з приводу доброякісної гіперплазії простати. Крім цього, у 7-21 % хворих після простатектомії виникають пахвинні грижі [152]. Наявність пахвинної грижі погіршує якість життя пацієнтів, які страждають на доброякісну гіперплазію простати, і несе потенційну загрозу защемлення із розвитком тяжких ускладнень. Виконання герніопластики у хворого із доброякісною гіперплазією простати може ускладнитись затримкою сечі у післяопераційному періоді. А тому можливість одномоментної симультанної герніопластики при виконанні простатектомії з приводу доброякісної гіперплазії простати є актуальним питанням як урології, так і абдомінальної хірургії. Найбільш поширеним методом герніопластики, який дає найменше рецидивів пахвинної грижі, є метод за Lichtenstein I.L. із

використанням поліпропіленової сітки (алоїмплантату), яку встановлюють із переднього (пахвинного) чи заднього (абдомінального передочеревинного лапароскопічним чи відкритим способом) доступу для закриття задньої стінки пахвинного каналу [20, 24, 101, 102].

Kockerling F. та Shug-Pass C. (2014) [172] із Німеччини представили об'єднані рекомендації European Hernia Society (EHS), International Endohernia Society (IEHS), European Assosiation of Endoscopic Surgery (ESEN) стосовно пахвинних гриж (у чоловіків, жінок, двобічних, калиткових, первинних та рецидивних, а також защемлених). Стосовно чоловіків, при первинних пахвинних грижах (одно- та двобічних) для них рекомендовані ендоскопічні передочеревинні пластики TEP та TAPP, при первинній калитковій - за методикою Lichtenstein у зв'язку із складністю виділення великого грижового мішка від сім'яного канатика лапароскопічним способом. Рецидивні пахвинні грижі, які були виконані пахвинним доступом, також вимагають виконання передочеревинної герніопластики із застосуванням сітчастого протеза. Щодо симультанних герніопластик, то вони можуть бути виконані відкритим переднім (пахвинним) чи заднім (передочеревинним) доступом із застосування сітчастого імплантат чи без нього. Сьогодні за кордоном передочеревинну грижепластику задньої стінки пахвинного каналу виконують синтетичним сітчастим протезом малоінвазивним лапароскопічним доступом, а одномоментну простатектомію (активно впроваджують) з приводу доброякісної гіперплазії простати – лапароскопічним та ретроперитонеоскопічним доступами із застосуванням роботизованої техніки [31, 37, 142, 153, 185].

Висока вартість апаратури та розхідних матеріалів ще не скоро дозволить державній медицині України впровадити ці дві малоінвазивні операції симультанно. А тому застосування відкритої простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу є економічно виправданим та актуальним завданням сучасної української урології та хірургії.

Висока ймовірність потрапляння інфікованої сечі в передміхуровий та

залобковий простори при встановленні надлобкового дренажу, виникнення ускладнень при виконанні черезміхурової простатектомії стримує урологів від симультанної передочеревинної герніопластики алоїмплантатом та черезміхурової простатектомії. При виконанні одномоментної залобкової простатектомії ймовірність попадання сечі та інфікування передміхурового і залобкового просторів значно зменшується через знаходження уретрального катетера у сечовому міхурі в процесі виконання операції та відсутність розтину передньої стінки сечового міхура.

В українській літературі не описані випадки одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу.

Таким чином, невирішеними на даний час залишаються питання про показання до симультанної залобкової простатектомії та передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу; не вирішена проблема чіткої та безпечної фіксації сітчастого імплантата на задню стінку пахвинної ділянки при передочеревинній герніопластиці; відсутні порівняльні віддалені результати передочеревинної герніопластики при зашиванні грижових воріт із одночасним встановленням сітчастого імплантата; відсутні порівняльні результати одномоментної залобкової простатектомії із одномоментною залобковою простатектомії із встановленням сітчастого імплантата; вплив симультанної герніопластики на післяопераційний період та ускладнення, тривалість перебування хворих у стаціонарі, які перенесли симультанну залобкову простатектомію та передочеревинну герніопластику.

За результатами написання розділу опубліковані наступні наукові праці: [5-7], [14-18], [20], [37], [108-110], [113], [114].

РОЗДІЛ 2

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ І МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Загальна характеристика клінічних груп спостереження

Робота виконана у Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова на кафедрі хірургії № 1 з курсом урології (на базі Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова). Клінічне дослідження ґрунтується на аналізі 152 хворих на доброякісну гіперплазію простати. Всі хворі були прооперовані в урологічному відділенні Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова за період із 2016 по 2021 роки.

Основну групу склали 32 (21,05 %) пацієнти із доброякісною гіперплазією простати та пахвинною грижею, яким у клініці виконали одномоментну залобкову простатектомію та симультанну передочеревинну герніопластику із 2016 по 2021 роки. Групу порівняння склали 120 (78,95 %) хворих із доброякісною гіперплазією простати, яким у період із 2019 по 2021 роки виконали одномоментну залобкову простатектомію. Для кожної групи обиралися адекватні методи дослідження, система аналітичних показників та засоби опрацювання отриманих даних[6, 16, 37].

Характеристика хворих групи порівняння

Пацієнти групи порівняння були госпіталізовані в урологічне відділення у плановому та ургентному порядку через розвиток гострої затримки сечі чи хронічної повної затримки сечі. Таким хворим у відділенні виконували встановлення уретрального катетера Фолі або ж пацієнти надходили у відділення із постійним уретральним катетером, який був встановлений у іншому медичному закладі. Середній вік хворих групи порівняння склав $(68,0 \pm 7,2)$ років. Розподіл хворих за віком наведено в таблиці 2.1.

Згідно табл. 2.1 у групі порівняння переважали хворі віком 60-69 років (45 %) та 70-79 років (35,8 %). Оперовані пацієнти частіше (у 63,3 %) були госпіталізовані у плановому порядку, ніж в ургентному (36,7 %).

Таблиця 2.1

**Розподіл хворих групи порівняння за віком із урахуванням виду
госпіталізації**

Вік (у роках)	Одномоментна залобкова простатектомія			
	Всього		У тому числі	
	Абс.	%	Планова госпіталізація	Ургентна госпіталізація
До 60	16	13,3	9	7
60-69	54	45	35	19
70-79	43	35,8	28	15
80-89	7	5,8	4	3
Разом	120	100	76 (63,3 %)	44 (36,7 %)

Розподіл госпіталізованих хворих за тривалістю захворювання наведено в табл. 2.2. Лише 37,5 % хворих були оперовані впродовж першого року захворювання, що обумовлено застосуванням альфа-адреноблокаторів на догоспітальному етапі.

Таблиця 2.2

**Розподіл госпіталізованих хворих групи порівняння із урахуванням
тривалості захворювання**

Вік (у роках)	Одномоментна залобкова простатектомія			
	Всього		У тому числі	
	Абс.	%	Планова госпіталізація	Ургентна госпіталізація
До 1 року	45	37,5	25	20
1-3 роки	31	25,8	19	12
4-5 років	20	16,7	15	5
6-10 років	17	14,2	12	5
Більше 10 років	7	5,8	5	2
Разом	120	100	76 (63,3 %)	44 (36,7 %)

Один хворий групи порівняння 10 років тому переніс трансуретральну резекцію простати, на момент повторного хірургічного втручання об'єм простати за даними трансректального ультразвукового дослідження простати склав 85 см³.

До факторів ризику виникнення післяопераційних ускладнень відносять супутню урологічну та неврологічну патологію. Вона обтяжує перебіг післяопераційного періоду, особливо у чоловіків старечого віку (після 70 років). Супутня патологія була виявлена у 96 (80 %) хворих із 120 групи порівняння (табл. 2.3). Всього ж у 120 хворих було виявлено 212 супутніх нозологічних одиниць хвороб різних органів та систем. Тобто, на одного хворого із доброякісною гіперплазією простати припадало близько 1,8 супутніх хвороб.

У хворих групи порівняння частіше всього мала місце ішемічна хвороба серця (ІХС), вона відмічена у 68 (56,7 %) пацієнтів. Не менш розповсюдженою виявилась гіпертонічна хвороба, практично у кожного третього (35,8 %) хворого. Із урологічних супутніх захворювань переважав цистит - у 32 (26,7 %) пацієнтів. Це пов'язано з тим, що 44 хворі надійшли в урологічне відділення із уретральним катетером, або ж їм у відділенні встановлювали уретральний катетер Фолі. Крім цього, у 13 (10,8 %) хворих виявлені камені сечового міхура, які сприяли виникненню хронічного циститу. Хронічний простатит виявили у 12 (10 %) хворих за даними анамнезу, пальцевого ректального обстеження та даних трансректального ультразвукового дослідження. Гістологічно хронічний простатит після простатектомії виявлено 28 (23,3 %) хворих групи порівняння.

Згідно рекомендацій Європейської асоціації урологів (EAU, 2022) [149] обов'язковими та рекомендованими методами початкового обстеження хворого на доброякісну гіперплазію простати крім збору анамнезу є кількісна оцінка симптомів анкети Міжнародної системи сумарної оцінки при захворюваннях простати (IPSS); об'єктивне обстеження із пальцевим ректальним дослідженням простати; виконання аналізу сечі; оцінка сумарної функції нирок за даними креатиніну (сечовини) крові; визначення рівня простатспецифічного антигену (ПСА); урофлоуметрія з визначенням максимальної об'ємної швидкості потоку сечі (у планових хворих); визначення залишкової сечі та заповнення щоденника

сечовипускань (у планових хворих).

Таблиця 2.3

Частота та характер супутньої патології у хворих групи порівняння

Супутні захворювання	Кількість хворих n=120	
	Абс.	%
Урологічні		
1. Кісти нирки	2	1,7
2. Сечокам'яна хвороба (чашечкові камені нирки)	4	3,3
3. Хронічний цистит	32	26,7
4. Хронічний пієлонефрит	5	4,2
5. Хронічний простатит	12	10
6. Камені сечового міхура	13	10,8
Неурологічні		
7. Ішемічна хвороба серця	68	56,7
8. Гіпертонічна хвороба	43	35,8
9. Аритмія	11	9,2
10. Хронічний бронхіт, хронічне обструктивне захворювання легень, пневмосклероз	5	4,2
11. Хронічний гастрит, виразкова хвороба шлунка та 12 палої кишки	2	1,7
12. Цукровий діабет	6	5
13. Варикозна хвороба нижніх кінцівок	3	2,5
14. Інші (подагра, артрит, хвороба Паркінсона)	6	5
Разом	212	
У середньому на 1 хворого	1,8	

У всіх 76 планових хворих визначили сумарний бал IPSS та якість життя,

які склали відповідно $25,4 \pm 2,1$ та $5,2 \pm 0,6$. Пальцьове ректальне дослідження у хворих групи порівняння виявило симетрично збільшену у 2-3 рази передміхурову залозу туго-еластичної консистенції. У 12 (10 %) хворих на хронічний простатит вона була помірно болючою.

У всіх оперованих хворих групи порівняння рівень сечовини та креатиніну крові до операції не перевершував нормальні показники. Із 120 пацієнтів підвищений рівень загального ПСА крові до 6 нг/мл відмічено у 4 (3,3%) ургентних хворих, які були госпіталізовані із уретральним катетером та мали хронічний простатит.

Урофлоуметрію виконали 25 хворим із 76 планово госпіталізованих вітчизняним урофлоуметром “Urovin”, при цьому максимальна об’ємна швидкість сечовипускання склала ($7,3 \pm 0,8$) мл/с.

Всім хворим здійснювали трансректальне ультразвукове дослідження простати для визначення об’єму простати, а також визначення об’єму залишкової сечі у планових хворих. Згідно з рекомендаціямиEAU (2022) [149] критерієм відбору хворих до відкритої простатектомії є об’єм простати більше 80 см^3 . Результати обстеження хворих групи порівняння наведені в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Результати обстеження хворих групи порівняння, госпіталізованих у плановому та ургентному порядку

Показники	Серед усіх хворих n=120	Планова госпіталізація n=76	Ургентна госпіталізація n=44
Об’єм простати, см^3	$94,4 \pm 42,3$	$97,1 \pm 46,1$	$89,8 \pm 34,5$
Залишкова сеча	-	$97,1 \pm 46,1$	-
Максимальна швидкість сечовипускання (Q_{\max}), мл/с	-	$7,3 \pm 0,8^*$	-
Сумарний бал IPSS	-	$25,4 \pm 2,1$	-
Якість життя (QoL), бали	-	$5,0 \pm 0,6$	-

Примітка. * - визначено у 25 хворих.

Як видно із табл. 2.4 в ургентних хворих із затримкою сечі середній об'єм простати виявився дещо меншим, ніж у планово госпіталізованих хворих. Відомо, що основним фактором обструкції шийки сечового міхура у хворих на доброякісну гіперплазію простати є випинання у просвіт сечового міхура середньої частки простати - інтравезикальна простатична протрузія (рис. 2.1). На жаль, лікарі функціональної діагностики, які виконували ультразвукове дослідження, не завжди відмічали цей важливий показник у хворих на доброякісну гіперплазію простати.

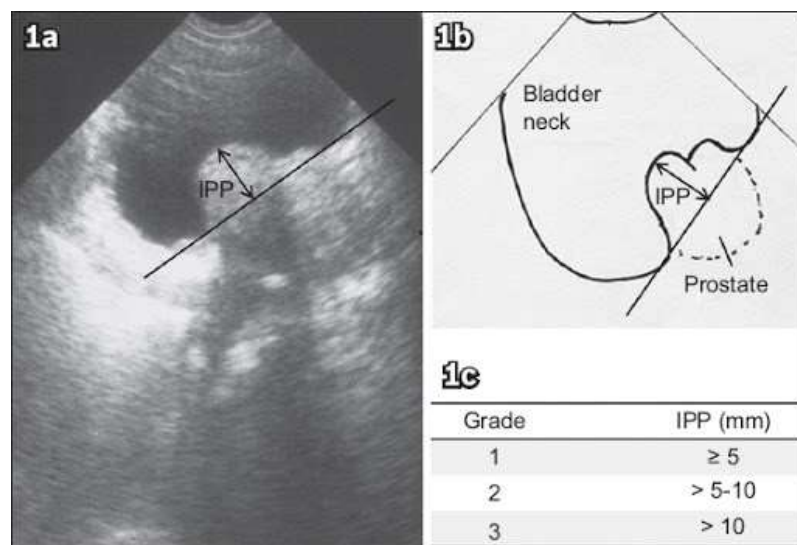


Рис. 2.1. Ультразвукова класифікація виступаючої у сечовий міхур середньої частки простати - інтравезикальна простатична протрузія (IPP – intravesical prostatic protrusion).

У 10 (8,3%) хворих групи порівняння виконали екскреторну урографію для уточнення анатомо-функціонального стану нирок через наявність невеликих (до 0,5-1,0 см) чашечкових каменів нирки (за даними абдомінального ультразвукового обстеження), кіст нирки та хронічного пієлонефриту.

Характеристика хворих основної групи

Пацієнти основної групи також були госпіталізовані в урологічне відділення у плановому та ургентному порядку через розвиток гострої затримки сечі чи хронічної повної затримки сечі. Розподіл хворих основної групи за віком наведений в табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Розподіл хворих основної групи за віком із урахуванням виду госпіталізації

Вік (у роках)	Одномоментна залобкова простатектомія + симультанна передочеревинна герніопластика			
	Всього		У тому числі	
	Абс.	%	Планова	Ургентна
До 60	5	15,6	5	-
60 – 69	11	34,4	10	1
70-79	15	46,6	13	2
80-89	1	3,1	-	1
Разом	32	100	28 (87,5 %)	4 (12,5 %)

Як видно із табл. 2.5 в основній групі хворі були у віці 70-79 років (46,6 %) і у більшості із них (87,5 %) хірургічне втручання виконано в плановому порядку.

Розподіл хворих основної групи за тривалістю захворювання наведено в табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Розподіл хворих основної групи із урахуванням тривалості захворювання

Тривалість захворювання	Одномоментна залобкова простатектомія + симультанна передочеревинна герніопластика			
	Всього		У тому числі	
	Абс.	%	Планова госпіталізація	Ургентна госпіталізація
До 1 року	16	50,0	14	2
1-3 роки	9	28,1	8	1
4-5 років	4	12,5	3	1
6-10 років	2	6,3	2	-
Більше 10 років	1	3,1	1	-
Разом	32	100	28 (87,5 %)	4 (12,5 %)

З табл. 2.6 встановлено, що половина хворих основної групи була госпіталізована в урологічне відділення на протязі першого року виявлення симптомів доброякісної гіперплазії простати.

Супутні захворювання у основної групи хворих наведені в табл. 2.7.

Таблиця 2.7

Частота та характер супутньої патології у хворих основної групи спостереження

Супутні захворювання	Кількість хворих n=32	
	Абс.	%
Урологічні		
1. Кісти нирки	1	3,1
2. Сечокам'яна хвороба (чашечкові камені нирки)	1	3,1
3. Хронічний цистит	8	25
4. Хронічний пієлонефрит	1	3,1
5. Хронічний простатит	2	6,2
6. Камені сечового міхура	3	9,4
Неурологічні		
7. Ішемічна хвороба серця	18	56,3
8. Гіпертонічна хвороба	9	28,1
9. Аритмія	2	6,2
10. Хронічний бронхіт, хронічне обструктивне захворювання легень	3	9,4
11. Цукровий діабет	2	6,2
12. Варикозна хвороба нижніх кінцівок	2	6,2
13. Пахвинна грижа	32	100
Разом	84	
У середньому на 1 хворого	2,6	

Згідно даним табл. 2.7 у хворих основної групи також більш, ніж у половині випадків (56,3 %) супутньою патологією виявилась ішемічна хвороба серця та у майже у кожного третього - гіпертонічна хвороба. Всього у 32 хворих було виявлено 84 супутніх хвороб різних органів та систем; на 1 хворого із доброякісною гіперплазією простати припадало близько 2,6 супутніх хвороб.

Пальцьове ректальне обстеження виявило збільшену простати у 2-3 рази, у 2 (6,2 %) хворих вона була болюча за рахунок хронічного простатиту. Підвищений рівень загального ПСА (до 6 нг/мл) відмічено у 2 (6,2 %) хворих, які були госпіталізовані в ургентному порядку.

Середній об'єм простати у хворих основної групи склав $91,2 \pm 32,6$ см³, що співставляється із середнім об'ємом простати групи порівняння ($94,4 \pm 42,3$). Екскреторну урографію виконали у 3 (9,4 %) хворих із сечокам'яною хворобою та кістою нирки для уточнення анатомо-функціонального стану нирок.

У всіх 32 хворих основної групи виявлено пахвинну грижу, а у 4 хворих вона була з обох боків (всього 36 пахвинних гриж). Тривалість грижоносійства у хворих основної групи наведена в табл. 2.8.

Таблиця 2.8

Тривалість грижоносійства у хворих основної групи.

Тривалість грижоносійства	Кількість хворих	
	Абс.	%
До 1 року	18	56,2
1-3 роки	10	31,2
4-5 років	2	6,2
6-10 років	1	3,1
Більше 10 років	1	3,1
Всього:	32	100

За даними табл. 2.8 більше половини хворих із пахвинними грижами були оперовані у строки до 1 року після виявлення грижі. Усі грижі були первинними.

Для клінічної оцінки типу первинних гриж використовували класифікацію гриж Європейського товариства герніологів (EHS, 2009) [205] (рис. 2.2). Розподіл хворих основної групи за типами пахвинних гриж наведено в табл. 2.9.

Classification of Inguinal Hernia
(European Hernia Society, 2009)

EHS Groin Hernia Primary / recurrent Classification					
	0	1	2	3	X
Lateral (indirect), L					
Medial (direct), M					
Femoral, F					

0 = no hernia detectable

1 = hernia < 1,5 cm (one finger)

2 = hernia < 3,0 cm (two fingers)

3 = hernia > 3,0 cm (more than two fingers)

X = not investigated

Рис. 2.2. Класифікація пахвинних гриж Європейського товариства герніологів (EHS, 2009) [205].

Таблиця 2.9

Розподіл хворих основної групи за типом та ступенем пахвинних гриж згідно класифікації EHS (2009)

Тип пахвинної грижі	Ступінь пахвинної грижі			Кількість хворих	
	1	2	3	Абс.	%
Грижі латеральної пахвинної ямка (косі або L) n=22	1 (L1)	14 (L2)	7 (L3)	19	59,4
Грижі медіальної пахвинної ямка (прямі або M) n=14	1 (M1)	7 (M2)	6 (M3)	13	40,6
Всього: 36	2	21	13	32	100

Згідно табл. 2.9. у хворих переважали косі пахвинні грижі: L1 – 22 (61,1 %) із 36 у 32 хворих. У більшості пацієнтів переважала друга та третя ступінь як косих, так і прямих пахвинних гриж за класифікацією EHS (2009).

Таким чином, наведені у дослідженні основна група та група порівняння є однорідними за всіма показниками і відмінність між ними полягала лише у виконанні симультанної герніопластики з одного чи обох боків.

2.2. Методи дослідження

Для дослідження клінічного матеріалу нашої роботи були використані наступні методи дослідження: клінічне спостереження за хворими, дослідження органів заочеревинного простору та пахвинного каналу під час операції, лабораторні та біохімічні методи дослідження, бактеріологічні, гістологічні, рентгенологічні, уродинамічні та ендоскопічні методи дослідження, метод ультразвукової та комп'ютерної томографічної діагностики, метод визначення кількісної та якісної оцінки ускладнень, статистична обробка отриманих результатів[109-111].

Клінічне спостереження за хворими

У хворих із доброякісною гіперплазією простати та пахвинною грижею визначали причини утворення пахвинних гриж, час від початку захворювання до госпіталізації, оцінювали результати обстеження, тривалість доопераційного періоду, вид симультанної операції, загальний стан хворих, температуру, сатурацію крові, гемодинамічні показники – як до операції, так і в післяопераційному періоді в динаміці. Загальний стан хворих оцінювали згідно класифікаційної системи передопераційної оцінки фізичного стану хворого Американського товариства анестезіологів (ASA) [164]. У таблиці 2.10 наведено визначення передопераційної оцінки фізичного стану хворого.

Якщо додають букву «Е» - це означає невідкладність хірургічного втручання, коли затримка в лікуванні пацієнта призведе до значної загрози його життю. Наприклад, ASAIE, IIE, IIIE чи IVE. Клас ASAV, як правило, завжди є клас ASAVE. Клас ASAVIE не існує.

В доопераційному періоді заповнювали анкету Міжнародної системи сумарної оцінки при захворюваннях простати(IPSS), визначали рівень простат

специфічного антигену, а також проводили пальцьове ректальне дослідження простати. При цьому визначали форму, розміри, консистенцію, болючість залози, стан її перешийка та слизової оболонки прямої кишки.

Таблиця 2.10

**Класифікаційна система передопераційної оцінки фізичного стану хворого
Американського товариства анестезіологів (ASA) [164]**

Класифікація	Визначення	Приклад
1	2	3
ASA I	Нормальний здоровий пацієнт	Здоровий пацієнт, який не палить та не вживає алкоголь або вживає алкоголь у невеликій кількості
ASA II	Пацієнт із легкою (нетяжкою) системною хворобою	Легка хвороба без істотних функціональних обмежень. Приклади включають (але не обмежені): курці; пацієнти, які вживають алкоголь (соціальний алкоголік); вагітні; ожиріння із індексом маси тіла від 30 до 40 кг/м ² ; компенсований цукровий діабет; контрольована артеріальна гіпертензія; легкі хвороби легень
ASA III	Пацієнт із тяжкою системною хворобою	Значні обмеження функціональної активності; одна чи більше помірно-тяжких хвороб. Приклади включають (але не обмежені): погано контрольована артеріальна гіпертензія та субкомпенсований цукровий діабет; патологічне ожиріння (індекс маси тіла більше 40 кг/м ²); гепатит в активній стадії; зловживання або залежність від алкоголю; наявність водія серцевого ритму; помірне зниження функції серцевого викиду; хворі на плановому гемодіалізі через хронічну ниркову недостатність; більше 3-х місячний анамнез інфаркта міокарду, транзиторної ішемічної атаки, інсульту, ішемічної хвороби серця чи стентування

1	2	3
ASA IV	Пацієнт з тяжкою системною хворобою, яка постійно загрожує життю	Приклади включають (але не обмежені): недавні (до 3-х місяців) інфаркт міокарду, інсульт, транзиторна ішемічна атака, ішемічна хвороба серця чи стентування; кардіальна ішемія чи тяжка дисфункція клапанів серця; значне зниження фракції серцевого викиду; сепсис; ДВЗ-синдром; гостра ниркова недостатність чи нерегулярний гемодіаліз у хворих із хронічною нирковою недостатністю
ASA V	Тяжкий хворий, який не виживе без операції	Приклади включають (але не обмежені): розрив аневризми грудного чи черевного відділу аорти; тяжка політравма; внутрішньочерепна гематома; гостра ішемія кишечника при супутній вираженій кардіальній патології чи поліорганній недостатності
ASA VI	Пацієнт із констатованою смертю мозку, органи якого видаляють із донорською метою	

В післяопераційному періоді визначали кількість виділення сечі і її колір по уретральному катетеру, характер виділень по дренажах із залобкового простору, контролювали стан післяопераційної рани. Аналізували причини та строки виникнення післяопераційних ускладнень.

Дослідження залобкового простору та пахвинного каналу до та під час операцій

Під час операцій проводили ревізію залобкового та ретроінвінального простору, відстань від простати до гризових воріт, встановлювали вид грижі

(пряма, коса), діаметр гризових воріт. Оцінювали стан пахвинної звязки, поперечної фасції та клубово-лобкового тракту, а також наявність грижі з протилежної сторони. Визначали клубові артерія та вена, а також можливі анастомози із надчеревинними артеріальними і венозними судинами.

Лабораторні методи дослідження

Лабораторні дослідження проводили в клінічно-діагностичній лабораторії Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І.Пирогова при госпіталізації, безпосередньо перед операцією, у післяопераційному періоді та перед випискою зі стаціонару.

Лабораторні методи дослідження включали в себе виконання загального аналізу крові та сечі. Аналіз сечі дозволяв виключити інфекцію сечових шляхів (цистит, пієлонефрит) та запідозрити рак нирки чи сечового міхура в результаті підвищення рівня еритроцитів (більше двох у полі зору). Визначення рівня сечовини та креатину крові необхідне для уточнення сумарної функції нирок та виключення ниркової недостатності. Також, визначали вміст в крові білірубину за Ієндрашиком, АЛАТ (аланинаминотрансфераза), АсАТ (аспартатаминотрансфераза), досліджували згортаючу та фібрінолітичну систему крові: вміст фібриногену у сироватці крові по Рутбергу, час згортання крові – по Лі-Уайту, протромбінову активність по Туголукову, толерантність плазми до гепарину – по Полеру, час фібринолізу, вміст фібриногену В, етаноловий тест. Обовязково досліджували рівень простатспецифічного антигену(ПСА) у сироватці крові для виключення раку простати.

Бактеріологічні методи дослідження

Забір вмісту для вивчення динаміки мікрофлори проводили стерильною петлею з порожнини післяопераційної рани або з дренажів. Петля в стерильній пробірці доставлялась в бактеріологічну лабораторію. Вміст після його забору в асептичних умовах в об'ємі 0,1 мл вносили у стерильну пробірку з 9,9 мл фізіологічного розчину. З кожної пробірки проводили послідовні розведення від 1×10^1 до 1×10^7 . Для визначення факультативних аеробів з пробірки з розведенням 1×10^5 по 1 мл робили посіви на середовища: Ендо, Плоскирева,

Сабуро, на м'ясо-пептонний і кровяний агарі. Посіви вирощували в термостаті при температурі 37 °С протягом доби. Підрахунок колоній, які вирости, вели кожної доби на чашках Петрі з поживними середовищами. Окремо з матеріалу робили мазки і забарвлювали їх за грамом та Романовським.

Гістологічні дослідження видалених гіперплазованих вузлів простати проводили в патолого-анатомічній лабораторії. Урофлоуметрію до та після операції виконали 25 хворим із 76 планово госпіталізованих вітчизняним урофлоуметром "Urovin".

Рентгенологічні методи дослідження

Всім пацієнтам з доброякісною гіперплазією передміхурової залози та пахвинною грижею виконували оглядову рентгенографію органів грудної і черевної порожнин. Екскреторна урографія у разі нормальних показників азотовидільної функції нирок (сечовини та креатинину) та за відсутністю протипоказів до дослідження дозволяла візуально оцінити анатомо-функціональний стан верхніх та нижніх сечових шляхів, виключити патологію (камені, пухлини, аномалії), визначити наявність залишкової сечі, характерних ознак нейрогенного сечового міхура (великий, "баштоподібний сечовий міхур"), захворювання хребта та таза (остеохондроз хребта, агенезія крижової та куприкової кісток, метастази). Екскреторну урографію рекомендували виконувати хворим за наявності в анамнезі інфекцій сечових шляхів, сечокам'яної хвороби, хірургічних втручань на сечових шляхах, підозрі на пухлину, а також у разі гематурії.

Для виключення стриктури уретри виконували висхідну уретерографію.

Ендоскопічне дослідження

При гематурії у хворого виконували уретероцистоскопію (для визначення наявності гіперплазованих часток простати та можливої протрузії середньої частки у порожнину сечового міхура, встановлювали причини гематурії, пухлини, каменя чи дивертикула сечового міхура).

Ендоскопічне дослідження шлунково-кишкового тракту виконували фіброгастроскопом фірми OlympusGF-Q 160ZL з функцією високої

структуризації та ендомікроскопії, дуоденоскопом WD-88XU, колоноскопом "Olympus"CF-140L. Метою ФЕГДС і колоноскопії було дослідження патології шлунково-кишкового тракту, який би міг вплинути на перебіг післяопераційного періоду.

Метод ультрасонографії

Всім прооперованим пацієнтам виконували УЗД дослідження. Ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, порожнини малого тазу та заочеревинного простору виконували на стаціонарних апаратах фірми «TUS – AI900 (Aplioi900)» (Японія), «Toshiba ApNo XG» (Японія), і портативному апараті «Аіока 550» (Японія). При сонографії застосовували мультичастотні конвексні і лінійні датчики, які дозволяють візуалізувати анатомічні і патологічні утворення різних розмірів і форм, розташованих на глибині до 20 см. Діапазон частот конвексного датчика складав 2,7-5 МГц, лінійного 5-7,5 МГц. Для сканування більшості структур застосовували датчик з частотою 3,5 МГц, при дослідженні поверхнево розташованих процесів частота збільшувалась до 5 МГц. Здійснювали УЗД нирок, сечового міхура та простати (абдомінальне), а також трансректальне ультразвукове дослідження простати за допомогою трансректального датчика. Трансабдомінальне дослідження простати здійснювали через передню черевну стінку при помірному наповненні сечового міхура та після сечовипускання з метою визначення залишкової сечі. Встановлювали об'єм простати, який має велике значення для вибору методики операції.

Для дослідження пахових гриж був складений обов'язковий алгоритм проведення доопераційного УЗД: огляд периферичних ділянок черевної стінки, ділянок черевної стінки залучених у патологічний процес, огляд грижового мішка та його вмісту, огляд і визначення розмірів грижових воріт, при рецидивних грижах виконували візуалізацію місця знаходження колишнього імплантату, визначення ширини й товщини апоневрозу і м'язів, їх скорочувальна здатність для планування способу закриття грижового дефекту, огляд заочеревинного простору, дуплексне сканування судин черевної стінки з оцінкою

динаміки кровопостачання.

КТ дослідження органів черевної порожнини

Комп'ютерна томографія здійснювали на мультиспіральному комп'ютерноу томографі TOSHIBA AQUILION64 з подальшою 3-D реконструкцією архітекtonіки патологічних утворів нирок, сечового міхура, простати, паховинних ділянок. Основною метою дослідження КТ, як і сонографії була топічна діагностика патологічних утворень. Крім цього оцінювали стан жовчовивідних шляхів, паренхіми печінки, нирок і підшлункової залози, визначали наявність вільної рідини в черевній порожнині і сальниковій сумці, а також наявність патологічних утворень в черевній порожнині і за очеревинному просторі. При необхідності провести диференційну діагностику з іншою патологією. При необхідності проводили контрастне підсилення шляхом введення контрастних речовин: омніпак 240, омніпак 300 або ультравіст -300, в концентрації 240-300 мг. Визначали відносний об'єм грижевого утворення, локалізацію додаткових дефектів, наявність і розміри грижевих воріт. Найбільший розмір грижевого мішка, його форму та вміст, виявляли співвідношення об'єму грижевого вмісту до об'єму черевної порожнини. Усі дефекти класифіковані згідно класифікації European Hernia Society (2009). У сумнівних випадках (підозрі на рак простати) застосовували МРТ простати апаратом Philips Achieva 1, 5T (Нідерланди).

Метод діагностичної лапароскопії передбачав візуально оцінити органи черевної порожнини, пахові ділянки, печінку і оцінити наявність в ній аналогічних утворень. При необхідності і можливості в подальшому виконували лапароскопічні операції, які виконували відеолапароскопічним комплексом фірми "Karl Storz"(Німеччина) зі стандартним набором лапароскопічних інструментів.

Класифікація хірургічних ускладнень за Clavien-Dindo

Для уніфікації та систематизації післяопераційних ускладнень хірурги Clavien P.A. та співавт. у 1992 р. запропонували класифікацію, яка була удосконалена Dindo D. та співавт. у 2004 р., і стала всесвітньовідомою, а також

почала широко застосовуватись після урологічних операцій. Класифікація за Clavien-Dindo враховує не лише кількісну оцінку післяопераційних ускладнень, але і якісну – у залежності від ступеню важкості ускладнень із врахуванням виду та об'єму лікувальних заходів, які направлені на усунення цих ускладнень. Класифікація за Clavien-Dindo визначає кількісну та якісну оцінку післяопераційних ускладнень протягом 90 днів після операції, була рекомендована до застосування Європейською асоціацією урологів (EAU, 2022) [149] та урологічними асоціаціями інших країн. Класифікація післяопераційних ускладнень за Clavien-Dindo дозволяє краще (детальніше) охарактеризувати кожне ускладнення та об'єм медикаментозної чи повторної хірургічної допомоги (під місцевим чи загальним знеболенням); зрівняти та статистично оцінити урологічні та неурологічні ускладнення різних урологічних клінік; більш точно визначити послідовність мультимодального лікування; попередньо змінити надання допомоги для уникнення чи зменшення ускладнень; встановити критерії якості надання допомоги.

Таблиця 2.11

Класифікація хірургічних ускладнень за Clavien-Dindo [138, 146]

Ступінь	Визначення
1	2
I	Будь-які відхилення від норми в післяопераційному періоді, які не вимагають застосування медикаментозного лікування, хірургічного, ендоскопічного та радіологічного втручання. Дозволено наступне терапевтичне лікування: протиблювотні препарати, антипіретики, аналгетики, діуретики, електроліти та фізіотерапія. Відносять також ранову інфекцію, яка виникла у стаціонарі.
II	Ускладнення, які вимагали застосування розширеного медикаментозного лікування, окрім медикаментів, які неведені в I ст. Відносять також переливання компонентів крові та препаратів парентерального живлення.
III	Ускладнення, які вимагають застосування хірургічного, ендоскопічного чи радіологічного втручання.

1	2
IIIa	Втручання, які не виконують під загальною анестезією.
IIIb	Втручання, які виконують під загальною анестезією.
IV	Небезпечні для життя ускладнення, які вимагають перебування хворого у відділенні інтенсивної терапії (включають ускладнення з боку ЦНС*)
IVa	Недостатність функції одного органу (включаючи необхідність виконання гемодіалізу)
IVb	Поліорганна недостатність.
V	Смерть пацієнта.
Індекс (суфікс) “d”	Якщо пацієнт страждає на ускладнення на момент виписки, до відповідного ступеня ускладнення додають індекс “d” (disability – порушення функції). Індекс показує необхідність спостереження за хворим до повної оцінки ускладнення.

Примітка. * - геморагічний інсульт, ішемічний інсульт, субарахноїдальна кровотеча, але за виключенням транзиторної ішемічної атаки.

Статистична обробка отриманих результатів

Статистичну обробку отриманих даних проводили з використанням методів варіаційної статистики. Достовірність відмінності визначали з використання t – критерію Стьюдента та U- критерію Мана Уїтні. Для проведення статистичних розрахунків було використано інтегральну систему STATISTICA® 5.5 (StatSoft®Snc, USA), ліцензія за номером AXXR910A374605FA

Таким чином, для проведення наукових досліджень, які були поставлені в завданні даної наукової роботи були застосовані сучасні клінічні, лабораторні та інструментальні методи досліджень. Підсумувавши дані літератури та власний досвід виконання простатектомії та симультанної герніопласти ми наводимо обов’язкові та додаткові методи обстеження хворих із доброякісною гіперплазією та пахвинною грижою.

Обстеження пацієнта із доброякісною гіперплазією та пахвинною грижою

Обов'язкові:

- збір скарг, анамнез захворювання та заповнення анкети Міжнародної системи сумарної оцінки симптомів при захворюваннях простати (IPSS);
- фізикальний огляд хворого із дослідженням пахвинних ділянок, пальцевим ректальним дослідженням простати;
- лабораторне дослідження: аналіз крові та сечі, сечовина та креатинін крові, рівень ПСА, група крові та резус-фактор, коагулограма крові, при необхідності – інші біохімічні показники;
- абдомінальне УЗД нирок, сечового міхура, простати та пахвинних ділянок;
- визначення об'єму залишкової сечі (об'єму сечі у сечовому міхурі після сечовипускання, що має велике значення у виборі методу хірургічного лікування та дренивання сечового міхура після операції);
- рентгенографія легень, електрокардіографія (ЕКГ), УЗД серця та консультація кардіолога (чергового терапевта).

Додаткові:

- трансректальне ультразвукове дослідження простати із визначенням її об'єму;
- екскреторна урографія (радіоізотопна ренографія при гіперазотемії);
- уретроцистоскопія (для визначення наявності гіперплазованих часток простати та можливої протрузії середньої частки у порожнину сечового міхура; причини гематурії; пухлини, каменя чи дивертикула сечового міхура);
- уретрографія (для виключення стриктури уретри);
- уродинамічні дослідження у разі відновлення сечовипускання (для виключення гіпоконтрактильності детрузора);

- УЗД серця та вен нижніх кінцівок (для виключення чи встановлення патологічних змін у серці, тромбоутворення у венах нижніх кінцівок);
- в окремих випадках (неможливості візуалізації патології сечового міхура та простати) для виключення раку сечового міхура та простати – КТ чи/та МРТ простати, сечового міхура та органів таза.

Роботи, які присвячені даному розділу: [6], [16], [37], [109], [110], [111].

РОЗДІЛ 3

КЛІНІКО-АНАТОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ЗАЛОБКОВОЇ ПРОСТАТЕКТОМІЇ ТА ОДНОМОМЕНТНОЇ СИМУЛЬТАННОЇ ПЕРЕДОЧЕРЕВИННОЇ ГЕРНІОПЛАСТИКИ У ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПРОСТАТИ ТА ПАХВИННУ ГРИЖУ

З власного досвіду та за даними літератури відомо, що нерідко у пацієнтів, які перенесли простатектомію з приводу доброякісної гіперплазії простати, у віддаленому післяопераційному періоді виникають однобічні або двобічні пахвинні грижі. У зв'язку з цим нами було поставлене завдання вивчити фактори, які впливають на виникнення пахвинних гриж і з позиції клініко-анатомічної будови залобкового простору та задньої стінки пахвинного каналу обґрунтувати доцільність застосування одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики, а також визначити безпечні місця фіксації сітки.

Залобкову простатектомію проводили у залобковому просторі. Вперше залобковий простір описав шведський анатом А. Retzius (1796 - 1860) [17, 31, 37]. Анатомічні межі залобкового простору: попереду – лобковий симфіз, латерально - лобкові дуги та затульний м'яз, позаду – сечовий міхур. Дном залобкового простору є передня поверхня простати. Простір містить жирову клітковину та венозне сплетення Santorini (рис. 3.1, 3.2).

Передочеревинну герніопластику виконували у ретроінгвінальному (позадупахвинному) просторі, який вперше описав французький анатом А.І. Borgos (1786 – 1825) [125]. Цей простір розташований у передочеревинному просторі глибше та позаду пахвинної зв'язки (рис. 3.3, 3.4).

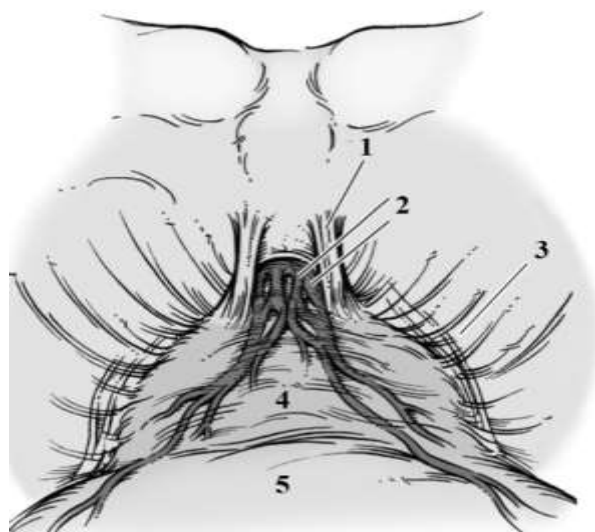


Рис. 3.1. Анатомія залобкового простору (вигляд зверху) [31, 37]: 1. Лобково-простатична зв'язка. 2. Поверхнева та глибока гілки дорзального венозного комплексу. 3. Внутрішньотазова фасція. 4 Простата. 5 Сечовий міхур.



Рис. 3.2. Інтраопераційний вигляд залобкового простору (вигляд зверху).

Ретроінгвінальний простір межує та продовжується з медіальної сторони у залобковий простір. Анатомічні межі ретроінгвінального простору: попереду – поперечна фасція, позаду – очеревина, латерально – клубова фасція та стінка таза, медіально – нижні надчеревні судини. Ретроінгвінальний простір включає медіальне вмістилище (входять стегнова артерія та вена) та латеральне (входять клубово – поперековий м'яз та стегновий нерв).

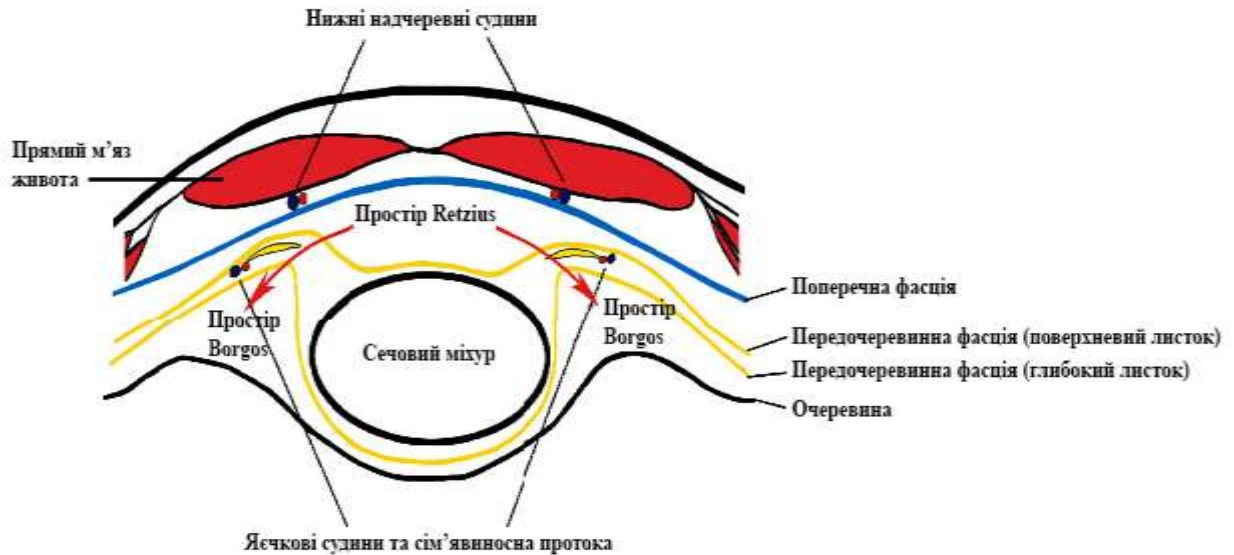


Рис. 3.3. Анатомія залобкового простору Retzius та ретроінгвінального простору Borgos на поперечному розрізі.

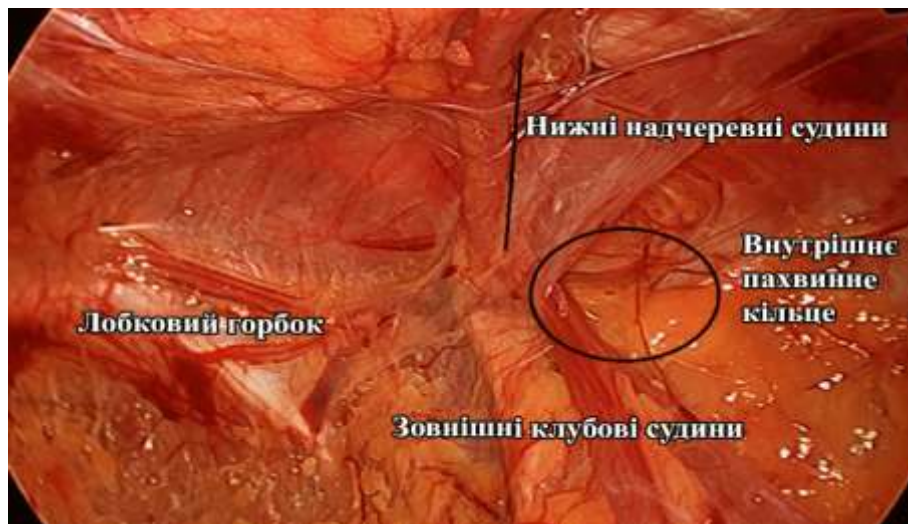


Рис. 3.4. Інтраопераційний вигляд залобкового простору Retzius та простору Borgos із внутрішнім пахвинним кільцем, межею їх є нижні надчеревинні судини [31].

За даними літератури відомо, що велике значення у виникненні пахвинної грижі відіграє поперечна фасція (частина внутрішньочеревної фасції або пристінкової фасції живота), яка складається із фіброзної сполучної тканини, що містить щільні пучки колагенових волокон. Сер А. Коопер у 1840 р. вперше описав поперечну фасцію [31, 51, 195]. Поперечна фасція здатна протистояти

великій однонаправленій силі. Поперечна фасція покриває зсередини бічні та передню стінки черевної порожнини. Зверху поперечна фасція продовжується у вигляді нижньої діафрагмальної фасції; позаду – грудо-поперекової, що вростає в жирову клітковину, яка покриває задню поверхню нирки; знизу прикріплюється до гребня клубової кістки та до заднього краю пахвинної зв'язки у вигляді ущільнення – клубово-лобкового тракту; медіально – до стегнових судин, лобкової кістки та гребінчастої зв'язки Cooper, а також попереду формує футляр для стегнових судин. Поперечна фасція продовжується в таз у вигляді тазової фасції. Вона бере участь в утворенні задньої стінки піхви прямого м'яза живота нижче дугоподібної лінії. З боків поперечна фасція розташована між поперечним м'язом живота та очеревиною. Внутрішнє пахвинне кільце – отвір у поперечній фасції, який знаходиться на 1,5 см вище середини пахвинної зв'язки. На цьому рівні поперечна фасція знову стовщується і формує між'ямкову зв'язку (Гессельбаха). Між поперечною фасцією та пристінковою очеревиною міститься підочеревинний клітковинний простір, який заповнений жировою клітковиною. Підочеревинна жирова клітковина може проникати через щілини між сполучнотканинними і м'язовими пучками поперечної фасції, утворюючи жирові грижі – підочеревинні ліпоми. Встановлено, що поперечна фасція складається із поверхневого та глибокого листків, а нижні надчеревні судини розміщені між цими листками [113, 125, 200].

Утворення прямої грижі живота пов'язують із дефектом структури поперечної фасції, тоді як косої – із будовою піхвового відростку очеревини (його незарощенням), функцією внутрішнього косоного та поперечного м'язів живота по зменшенню та закриттю медіальних та латеральних ямок пахвинних ділянок, а також зміщенню внутрішнього пахвинного кільця із зони найбільшого абдомінального тиску вверх та латерально (рис. 3.5, 3.6) [143, 144].

У своїх дослідженнях Desarda M.P. (2003, 2017) [143, 144] виявив, що задня стінка пахвинного каналу в ділянці медіальної пахвинної ямки покрита не лише поперечною фасцією, але і апоневротичним продовженням поперечного м'яза живота. Ущільнення поперечної фасції називають клубово-лобковим трактом.

Рефлекторне скорочення внутрішнього косого та поперечного м'язів живота при підвищенні внутрішньочеревного тиску призводять до натягу поперечної фасції, що протидіє внутрішньочеревному тиску. Крім цього, має місце зміщення внутрішнього пахвинного кільця та сім'яного канатика вгору і латерально, а також зменшення проміжку між аркою поперечного м'яза живота та пахвинною зв'язкою (так званий сфінктерний механізм внутрішнього косого та поперечного м'язів живота).

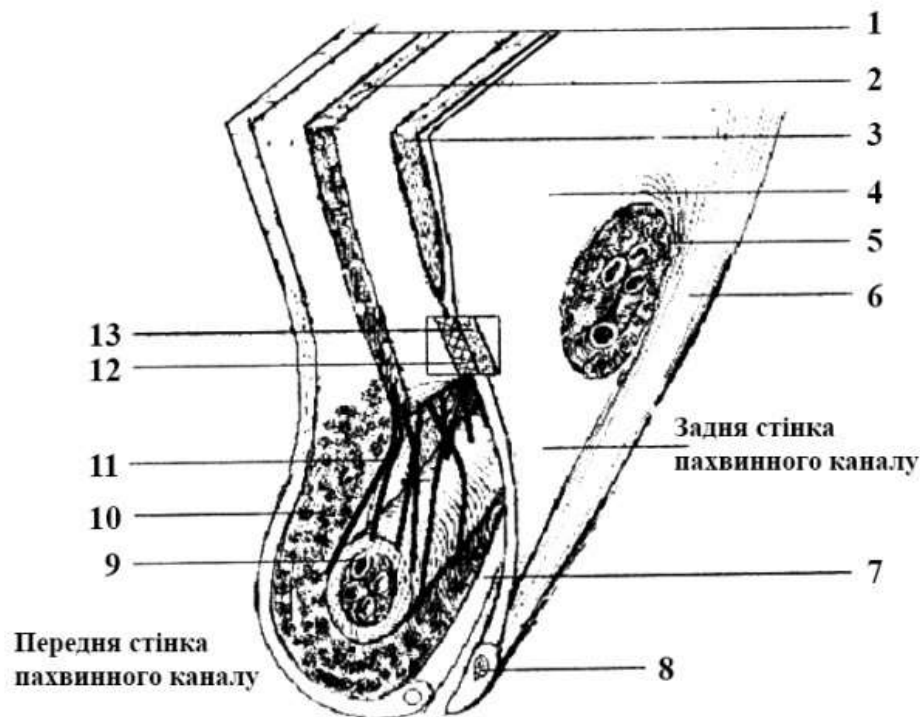


Рис. 3.5. Будова правого пахвинного каналу у спокою. Задня стінка пахвинного каналу представлена поперечною фасцією та апоневрозом поперечного м'яза живота: 1 - апоневроз зовнішнього косого м'яза живота, 2 - внутрішній косий м'яз живота, 3 - поперечний м'яз живота, 4 - поперечна фасція, 5 - внутрішнє пахвинне кільце, 6 - клубово-лобковий тракт, 7 - пахвинна зв'язка, 8 - лобковий симфіз, 9 - сім'яний канатик, 10 - кремастерна фасція, 11 - кремастерний м'яз, 12 - апоневроз поперечного м'яза живота, 13 - поперечна фасція.

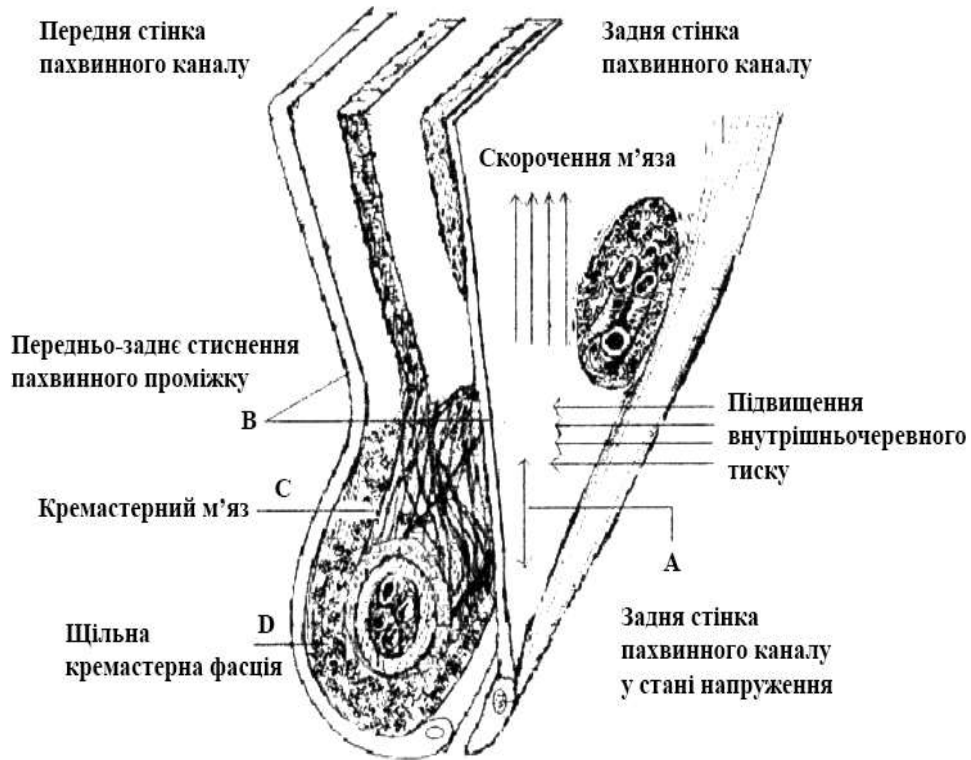


Рис. 3.6. Будова правого пахвинного каналу при підвищенні внутрішньочеревного тиску. А – скорочення поперечного м'яза живота призводить до натягу поперечної фасції, зменшенню внутрішнього пахвинного кільця та зміщенню його латерально; В – виникає зменшення проміжку між апоневрозом зовнішнього косого м'яза живота та задньою стінкою пахвинного каналу; С – скорочення кремастерного м'яза призводить до зменшення просвіту пахвинного каналу; D – щільна кремастерна фасція сприяє динамічній рухливості сім'яного канатика. Скорочення внутрішнього косого та поперечного м'язів живота призводить до зменшення проміжку між аркою поперечного м'язу живота та пахвинною зв'язкою при підвищенні внутрішньочеревного тиску.

Пахвинний канал представлений щілиною (довжиною 4-5 см) у товщі передньої черевної стінки. Передня стінка пахвинного каналу - апоневроз зовнішнього косого м'язу живота, верхня – нижні краї внутрішнього косого та поперечного м'язів живота, нижня – пахвинна зв'язка, задня – поперечна фасція. Анатомія задньої поверхні передньої черевної стінки, медіальної та латеральної пахвинних ямок, внутрішнього пахвинного кільця зображена на рис. 3.7[31].

Внутрішній отвір пахвинного каналу знаходиться назовні від нижніх надчеревних судин та відповідає латеральній пахвинній ямці. Це місце виходження косої пахвинної грижі. Медіально від нижніх надчеревних судин розташована медіальна пахвинна ямка, яка є місцем виходження прямої пахвинної грижі. Під пахвинною зв'язкою медіальніше стегнових судин розташована стегова ямка – місце виходження стегової грижі (зустрічається переважно у жінок). М'язово – гребінчастий отвір (Fruchaud) є місцем виходження пахвинних та стегових гриж через слабкі місця у поперечній фасції.

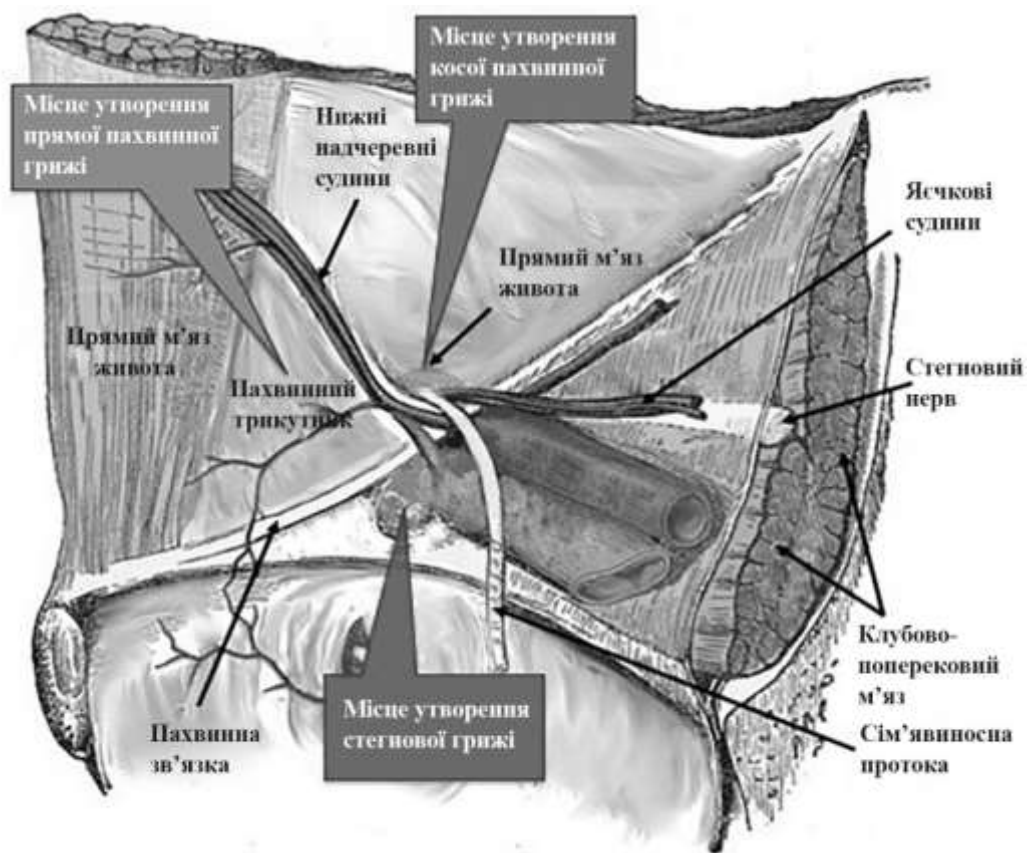


Рис. 3.7. Хірургічна анатомія задньої поверхні правої половини передньої черевної стінки та внутрішнього пахвинного кільця із місцями виходження косих, прямих та стегових гриж.

Поперечна фасція в ділянці латеральної та медіальної пахвинних ямок має поперечний напрямок та потовщення по мірі наближення до пахвинної зв'язки. Задню частину пахвинної зв'язки та потовщення поперечної фасції називають

клубово – лобковим трактом (Thompson) [189]. Він з'єднує передню верхню вість клубової кістки із лобковим горбком. Сучасні підручники анатомії та абдомінальної хірургії визначають клубово – лобковий тракт як ущільнення поперечної фасції. Внутрішній отвір пахвинного каналу розташований на 1 – 1,5 см вище середини пахвинної зв'язки, є отвором у поперечній фасції, через який проходить сім'яний канатик у чоловіків та кругла зв'язка матки у жінок. Пахвинні грижі утворюються вище пахвинної зв'язки, стегнові – нижче. При виконанні передочеревинної герніопластики вище пахвинної зв'язки визначають наступні орієнтири: прямий м'яз живота, нижні надчеревні судини, арка поперечного м'яза живота, латеральна та медіальна черевні ямки. Трикутник Гессельбаха (Hesselbach) утворений з латерального боку нижніми надчеревними судинами, з медіального – латеральним краєм прямого м'яза живота, знизу – пахвинною зв'язкою. Цей трикутник покривають поперечна фасція та апоневроз поперечного м'яза живота. Необхідно пам'ятати про можливий анастомоз між стегновими та затульними судинами – так зване “кільце смерті” (*corona mortis*), при пошкодженні якого під час герніопластики виникають гострі кровотечі. Нижче пахвинної зв'язки розташовані декілька важливих трикутників (рис. 3.8) [157]. “Фатальний” трикутник розташований між сім'явиною протокою та яєчковими судинами. У цій зоні під поперечною фасцією проходять зовнішні клубові артерія та вена. Трикутник “болю” розташований латеральніше яєчкових судин та обмежений зверху клубово – лобковим трактом. У цій зоні проходять статеві та стегнові гілки статево – стегового нерва, стеговий нерв та бічний шкірний нерв стегна. У ділянці цих двох трикутників не накладають шви та скобки для фіксації синтетичних сіток при передочеревинних (лапароскопічних та відкритих) герніопластиках у зв'язку із можливістю пошкодження магістральних стегових судин та нервів.

Furtado M. та співавтори у 2019 р. [157] запропонували анатомічну концепцію “перевернутої букви Y та п'яти трикутників” задньої поверхні передньої черевної стінки (рис. 3.8). Сім'яний канатик, яєчкові судини та нижні надчеревні судини утворюють перевернуту букву Y, при цьому автори виділили

5 анатомічних трикутників: F– стегновий, Doom – фатальний, Pain – болю, D – прямої грижі, I– косої грижі. Знання цих анатомічних структур дозволяє хірургу виконати закриття дефектів задньої поверхні передньої черевної стінки за допомогою сітчастих імплантів без ускладнень (інтраопераційних кровотеч через пошкодження стегнових судин, болювого синдрому у післяопераційному періоді).

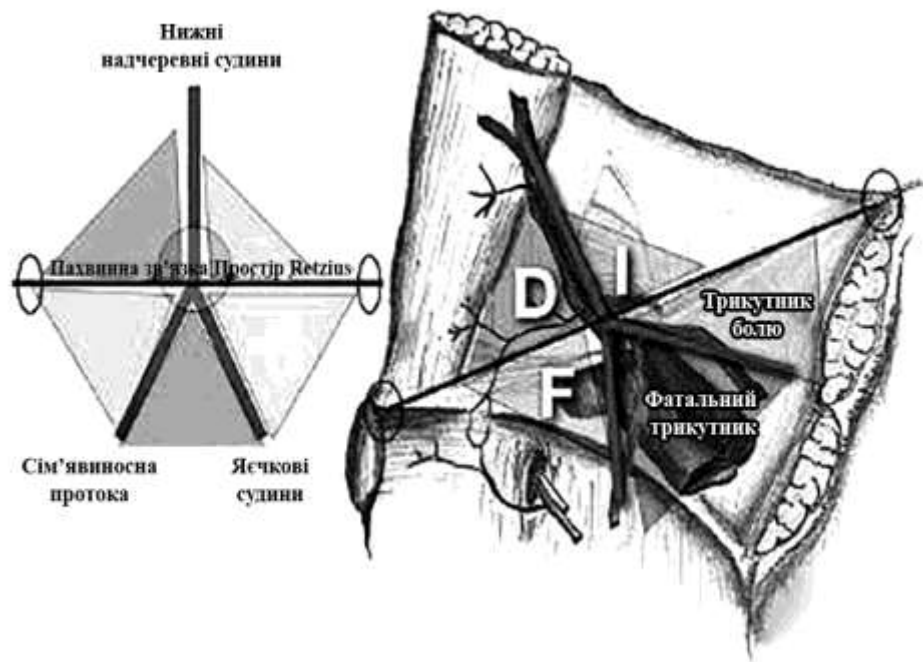


Рис. 3.8. Анатомічна концепція “перевернутої букви Y та п’яти трикутників” задньої поверхні правої половини передньої черевної стінки.

Іннервацію передньобічної стінки живота здійснюють гілки шести нижніх міжреберних нервів, а також клубово-підчеревного (n. iliohypogastricus) та клубово-пахвинного (n. ilioinguinalis) нервів, які проходять між внутрішнім косим та поперечним м’язами живота і віддають гілки до всіх шарів черевної стінки (рис. 3.9) [31]. Пошкодження цих нервів при поперечному доступу при виконанні простатектомії призводить до порушення іннервації цих м’язів, зниження їх тонуусу, погіршення сфінктерного механізму внутрішнього косого, поперечних м’язів живота та виникнення пахвинної грижі. Клубово-підчеревний

та клубово-пахвинний нерви є гілками поперекового сплетення (plexus lumbalis). Клубово-підчеревний нерв з'являється в товщі передньо бічної стінки живота на 2 см вище передньої верхньої клубової ості. Потім він іде косо в низ між внутрішнім косим і поперечним м'язами живота, постачаючи їх гілками, і розгалужується в пахвинній та лобковій ділянках. Клубово-пахвинний нерв лежить у пахвинному каналі паралельно попередньому нерву над пахвинною зв'язкою і виходить під шкіру через зовнішнє пахвинне кільце, розгалуджуючись у ділянці калитки. Статевостегновий нерв розділяється на дві гілки. Перша гілка (статева) –пронизує задню стінку пахвинного каналу та приєднується до сім'яного канатика, іннервуючи м'яз-підіймач яєчка й оболонки яєчка; друга гілка (стегнова - r. femoralis) –прямує до пахвинної зв'язки, розгалужуючись у поверхневих шарах стегна. Захоплення вказаних нервів у хірургічний шов під час герніопластики призводить до виникнення болю у післяопераційному періоді у пахвинній ділянці із характерною іррадіацією.

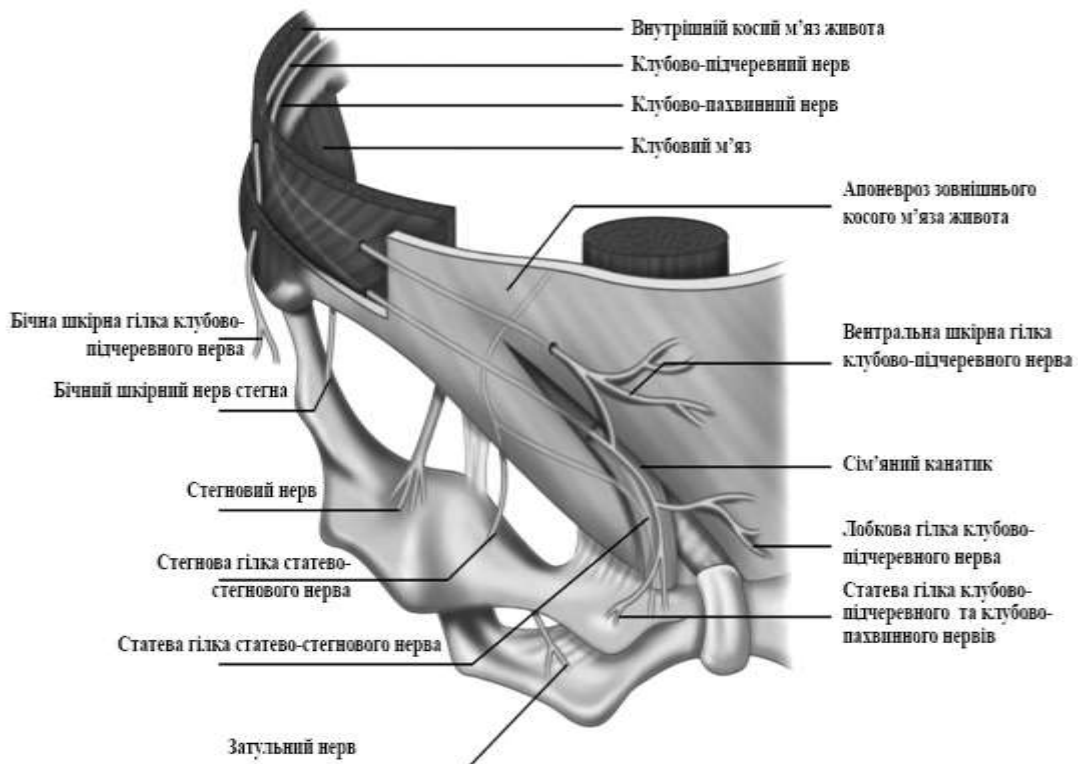


Рис. 3.9. Іннервація передньої черевної стінки та правого пахвинного каналу.

Для обґрунтування доцільності залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу ми вирішили визначити відстань від середини міхурово – простатичного з'єднання до середини отвору прямої та косої пахвинних гриж після відведення грижового мішка з правого та лівого боків. Для виконання залобкової простатектомії та симультанної герніопластики застосовували поперечний розріз в надлобковій ділянці, черевця прямого м'яза живота розділяли по серединній лінії. Міхурово-простатичне з'єднання чітко ідентифікується як до, так і після проведення простатектомії та накладання анастомозу між шийкою сечового міхура та капсулою простати. Після відведення грижового мішка також чітко ідентифікували вид пахвинної грижі по відношенню до нижніх надчеревних судин та її поперечний діаметр, а також легко визначали середину поперечного діаметра грижі (рис. 3.10).

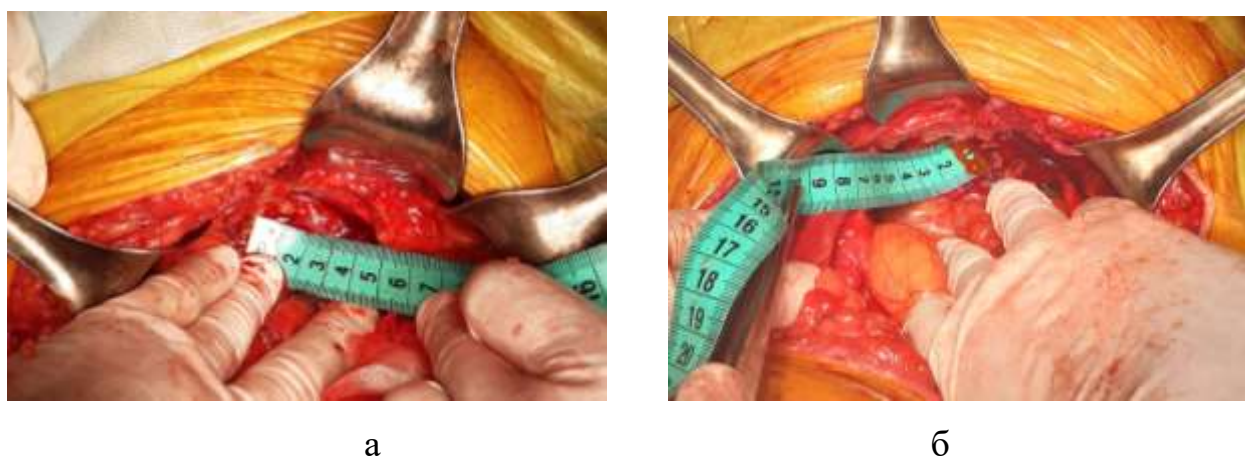


Рис. 3.10. Відстань від середини міхурово – простатичного з'єднання (після виконання залобкової простатектомії) до середини отвору прямої пахвинної грижі з правого боку (а); відстань від середини міхурово – простатичного з'єднання до середини отвору косої пахвинної грижі з лівого боку (а).

Ми виконали 36 симультанних герніопластик 32 хворим (у 4-х виконали герніопластику з обох боків): з правого боку пахвинну грижу виявили у 20 випадках, лівого – 16. Середня відстань від середини міхурово – простатичного з'єднання до середини отвору прямої грижі склала $(7,7 \pm 1,2)$ см з правого боку

та $(7,9 \pm 1,1)$ см – лівого; середня відстань від середини міхурово – простатичного з'єднання до середини отвору косої грижі склала $(11,8 \pm 1,4)$ см з правого боку та $(11,6 \pm 1,6)$ см – лівого (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Середня відстань від середини міхурово – простатичного з'єднання до середини отвору прямої та косої грижі живота з правого та лівого боків

Сторона грижі	Вид грижі	Відстань від середини міхурово – простатичного з'єднання до середини отвору прямої грижі живота	Відстань від середини міхурово – простатичного з'єднання до середини отвору косої грижі живота
З правого боку (n=20)		$(7,8 \pm 1,2)$ см (n=8)	$(11,8 \pm 1,4)$ см (n=12)
З лівого боку (n=16)		$(7,9 \pm 1,1)$ см (n=6)	$(11,7 \pm 1,3)$ см (n=10)
Всього: 36		14	22

Згідно таблиці 3.1, відстань від середини міхурово – простатичного з'єднання до середини отвору прямої та косої грижі живота з правого та лівого боків була однаковою (статистично не відмічено різниці).

Таким чином, залобкову простатектомію ми виконували у залобковому прості Retzii, симультанну передочеревинну герніопластику – ретроінгвінальному просторі Borgos, які межують між собою, а відстань між серединою міхурово-простатичного з'єднання та серединою отвору прямої та косої грижі живота не перевищує $(11,8 \pm 1,4)$ см. Доступ до простору Borgos виконували шляхом розділення волокон внутрішнього косоного та поперечного м'язів живота або ж шляхом розведення (відведення) частин прямого м'яза живота (рис. 3.11 - 3.13). Нам жодного разу не доводилось пересікати прямий

м'яз живота для оголення ретроінгвінального простору.



Рис. 3.11. Доступ до лівобічного простору Borgos шляхом розділення волокон внутрішнього косого та поперечного м'язів живота.



а



б

Рис. 3.12. Міжм'язовий доступ (між внутрішнім косим та поперечним м'язами живота) до правобічної прямої пахвинної грижі (а). Серединний доступ (черевця прямого м'яза живота розведені дзеркалами) до лівобічної косої пахвинної грижі (б).

Всі симультанні герніопластики виконували із поперечного надлобкового доступу, довжина його коливалась від 15 до 20 см у залежності від конституції хворого. Перші 6 симультанних передочеревинних герніопластик ми виконували

до залобкової простатектомії. Фіксований поліпропіленовий клапоть задньої поверхні передньої черевної стінки дещо заважав виконанню залобкової простатектомії, так як знаходився поряд із зоною простатектомії. Для уникнення зміщення імплантата, послаблення швів, якими він був фіксований до поперечного та прямого м'язів живота, останні 30 симультанних герніопластик ми виконували після виконання основного етапу операції – простатектомії.

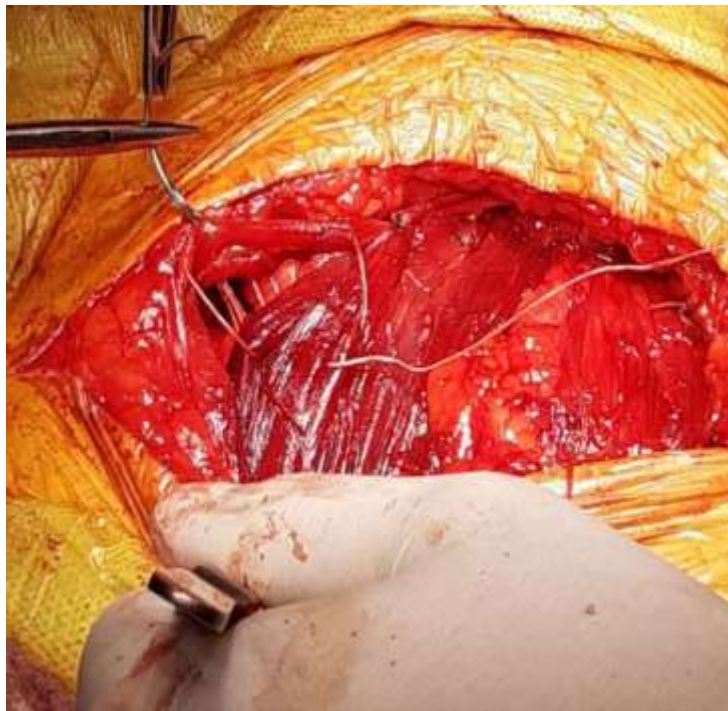


Рис. 3.13. Зашивання міжм'язового отвору після лівобічної передочеревинної герніопластики.

Після встановлення сітчастого імплантата (розікали його вертикально або поперечно та робили отвір у центрі для проходження сім'яного канатика) на задню поверхню передньої черевної стінки поверх накладених швів фіксували сітку до прямого м'яза живота, поперечного м'яза живота, лобкового горбка та зв'язки Купера (Cooper) вузловими проленовими швами (3 – 0) [96-99]. Особливістю нашої фіксації було те, що сітчастий імплантат фіксували поза межами трикутників болю та смерті (рис. 3.14, 3.15).



Рис. 3.14. Місця безпечної фіксації сітчастого імплантата при виконанні правобічної передочеревинної герніопластики згідно анатомічної концепції “перевернутої букви Y та п’яти трикутників”.



Рис. 3.15. Місця безпечної фіксації сітчастого імплантата при виконанні правобічної передочеревинної герніопластики згідно анатомічної концепції “перевернутої букви Y та п’яти трикутників”.

Доцільність симультанної передочеревинної герніопластики пахвинних гриж при виконанні залобкової простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу обумовлена наступними чинниками. Перш за все це великий (до 10-27 %) відсоток утворення пахвинних гриж після

виконання простатектомії за даними літератури [31, 203]. Утворення пахвинних гриж обумовлено слабкістю поперечної фасції в ділянці м'язово-гребінчастого отвору Fruchand. Пошкодження поперечної фасції (розсічення, розведення дзеркалами) в ділянці прямого м'яза живота при виконанні простатектомії призводить до послаблення поперечної фасції в ділянці м'язово-гребінчастого отвору Fruchand та можливості утворення пахвинних гриж. При залобковій простатектомії виконують розсічення фасції простати, механічні маніпуляції на простаті при видаленні гіперплазованих вузлів, що призводить до перерозтягування пристінкової фасції таза, яка є продовженням поперечної фасції живота. Післяопераційний рубцевий процес у залобковому просторі призводить до зменшення довжини та збільшення натягу абдомінальної частини сім'яносної протоки із розширенням просвіту внутрішнього пахвинного кільця, піхвового відростка очеревини, що також сприяє утворенню косої грижі (рис. 3.16).

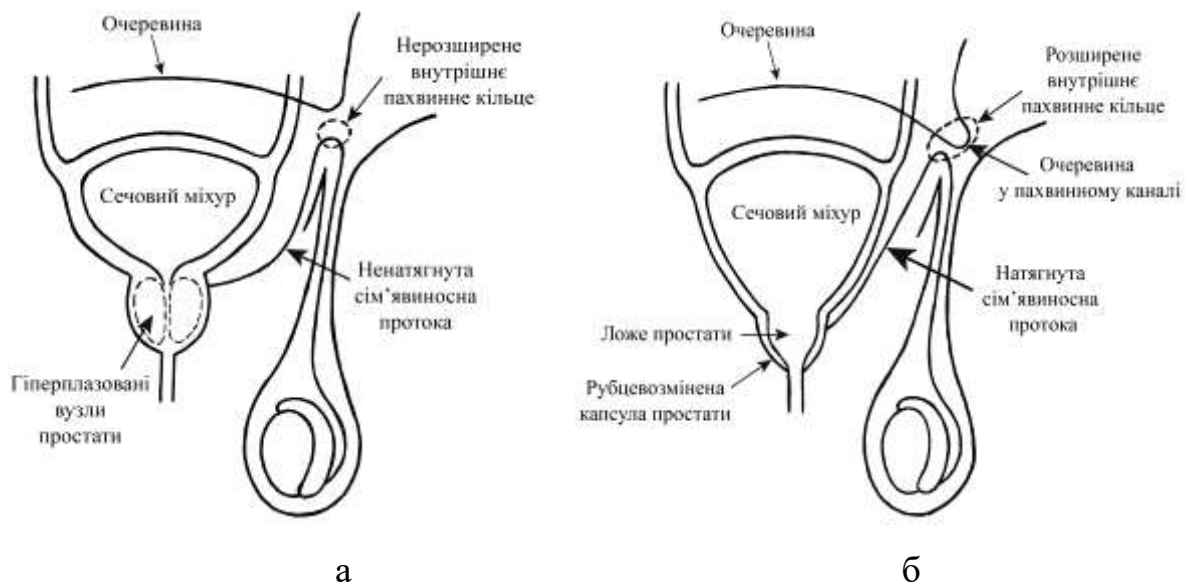


Рис. 3.16. Механізми утворення пахвинної грижі після простатектомії: рубцевий процес в тазу призводить до зменшення довжини та збільшення натягу абдомінальної частини сім'яносної протоки із розширенням просвіту внутрішнього пахвинного кільця, а також піхвового відростка очеревини, проникнення очеревини у пахвинний канал (а, б).

Після відкритої простатектомії виникає також нейропатія поперечного та внутрішнього косого м'язів живота (ці м'язи утворюють м'язовий слінг або сфінктер пахвинного каналу), що призводить до втрати затульної функції цих м'язів живота та збільшенню просвіту пахвинного каналу. Утруднене сечовипускання після простатектомії сприяє підвищенню внутрішньочеревного тиску, ослабленню поперечної фасції та тонусу м'язів передньої черевної стінки і пахвинного каналу зі збільшенням його просвіту. Збільшення просвіту пахвинного каналу сприяє збільшенню просвіту піхвового відростка очеревини, проникнення у нього органів черевної порожнини та утворення косої пахвинної грижі.

Необхідно також пам'ятати про зниження тонусу м'язів в результаті вікового гормонального дефіциту, адже вік хворих, яким виконують простатектомію з приводу доброякісної гіперплазії простати перевищує 60 років.

За нашими даними пахвинні грижі після простатектомії у 62,5 % випадків були з правого боку і були косими, що повністю співзвучно з даними літератури [169, 183, 203]. Ці ж автори пояснюють утворення правобічних косих гриж після простатектомії розширенням внутрішнього пахвинного кільця та піхвового відростку очеревини через те, що хірург, який знаходиться з лівого боку від хворого, виконує більш ширше виділення залобкового (передміхурового) простору з правого боку. Аналіз літератури та власні клініко-анатомічні дослідження дозволили нам виділити наступні анатомічні чинники виникнення пахвинної грижі після простатектомії, які наведені на схемі 3.1.

Таким чином, виділені і встановлені ряд анатомічних чинників, які впливають на виникнення пахвинної грижі після залобкової простатектомії. Отримані дані дають підстави стверджувати про те, що значний відсоток утворення пахвинних гриж після простатектомії пов'язаний з анатомічними змінами, які виникають після простатектомії у цій зоні. Саме близьке розташування інтраопераційної зони простатектомії до зони герніопластики вимагає виконання симультанної передочеревинної герніопластики не лише явних, але і прихованих (інцидентальних) пахвинних гриж, а також пахвинних

гриж на початкових стадіях їх утворення при виконанні простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу.



Схема 3.1. Анатомічні чинники виникнення пахвинної грижі після простатектомії.

За результатами написання розділу опубліковані наступні наукові праці: [17], [31], [37], [51], [96-99], [113].

РОЗДІЛ 4

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ ПРОСТАТЕКТОМІЇ ЗАЛОБКОВИМ ДОСТУПОМ ТА СИМУЛЬТАННОЇ ПЕРЕДОЧЕРЕВИННОЇ ГЕРНІОПЛАСТИКИ У ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПРОСТАТИ ТА ПАХВИННУ ГРИЖУ

4.1 Особливості виконання простатектомії залобковим доступом у хворих на доброякісну гіперплазію простати

Згідно до завдань дослідження групу порівняння склали 120 (78,95 %) пацієнтів із доброякісною гіперплазією простати, яким у період із 2019 по 2021 роки виконали одномоментну залобкову простатектомію.

Згідно рекомендацій Європейської асоціації урологів (EAU, 2022) [149] для пацієнтів із об'ємом простати більше 80 мл методом першого вибору хірургічного лікування доброякісної гіперплазії простати (ДГП) є відкрита простатектомія (черезміхурова або залобкова).

Ми виконували залобкову простатектомію за ургентними та плановими показами. Відбір хворих для залобкової простатектомії проводили поетапно: визначали показання та протипоказання до хірургічного втручання на простаті; розподіляли показання до хірургічного втручання на абсолютні та відносні. Згідно даних літератури та власного досвіду, до абсолютних показань до радикального хірургічного втручання на простаті відносили:

- 1) гостру затримку сечі (яка вперше виникла чи рецидивна);
- 2) хронічна інфекція сечових шляхів, яка обумовлена ДГП;
- 3) макрогематурія, яка обумовлена ДГП (у тому числі і тампонада сечового міхура згортками крові);
- 4) камені сечового міхура у зв'язку із ДГП.

До відносних показань до радикального хірургічного втручання на простаті відносили:

1) важка симптоматика інфравезикальної обструкції (IPSS більший за 20);
 2) відсутність ефекту від медикаментозного лікування ДГП у хворих із помірно-важкою симптоматикою IPSS (IPSS більший за 7).

3) патофізіологічні зміни в нирках, сечоводах та сечовому міхурі у зв'язку із ДГП (кількість залишкової сечі більше 50 мл; наявність середньої частки простати із протрузією її в порожнину сечового міхура, латентна та компенсована хронічна ниркова недостатність, уретерогідронефроз); зниження максимальної швидкості потоку сечі (Q_{\max} менший за 10 мл/с).

До протипоказань до радикального хірургічного втручання на простаті відносили:

1) виражену хронічну ниркова недостатність (інтермітуюча та термінальна стадії ХНН), у тому числі і на ґрунті ДГП (в останньому випадку хворим рекомендували дрениувати сечовий міхур надлобковим дренажем – троакарна, черезшкірна чи відкрита цистостомія);

2) гострий пієлонефрит або загострення хронічного пієлонефриту, циститу, простатиту, епідидимоорхіту;

3) важкий загальний стан хворого через захворювання серцево-судинної, легеневої та інших систем.

4) атонія детрузора (залишкової сечі більше 1 л);

Серед показів до відкритої радикальної операції на простаті відносили наступні:

1) об'єм гіперплазованих вузлів простати більше 80 мл;

2) наявність дивертикула сечового міхура;

3) великий камінь (камені) сечового міхура (більше 3 см), який важко трошиться ендоскопічним шляхом;

4) наявність уретральної патології (стриктура уретри), що не дозволяє виконати трансуретральну резекцію (ТУР) простати;

5) анкілоз кульшових суглобів, що не дозволяє виконати хворому ендоскопічне втручання на простаті (ТУР простати);

6) наявність пахвинної грижі у зв'язку із можливістю симультанної

герніопластики передочеревинним доступом в надлобковій ділянці;

7) наполягання хворого та родичів на відритому хірургічному втручанні.

Деякі урологи вважають, що ожиріння у хворих є протипоказанням до залобкової простатектомії. За нашими даними дійсно, виконання даної операції у хворих із ожирінням складніше через глибину операційного доступу та більш складніші маніпуляції у залобковому просторі. Але ми не вважаємо ожиріння протипоказанням до залобкової простатектомії за наявності кваліфікованої, досвідченої та згуртованої команди хірургів. Наявність каменів у сечовому міхурі не є протипоказанням до залобкової простатектомії, оскільки через шийку сечового міхура видаляють камені розміром від 0,5 до 5 см [65, 109, 112].

Існують літературні дані [13, 16, 92, 108, 116, 162, 175], що при залобковій простатектомії може виникнути остеїт лобкових кісток, який має тривалий та важкий перебіг. За нашими даними ми не мали жодного подібного ускладнення.

Особливості хірургічної техніки залобкової простатектомії

Одномоментна залобкова простатектомія полягала у видаленні (енуклеації) гіперплазованих вузів передміхурової залози (перехідної зони) через естраперитонеальний позаміхуровий доступ у фібромускулярній її стромі. За ознакою відсутності надлобкового дронування сечового міхура втручання відносять до категорії “ідеальної” простатектомії. Якщо брати до уваги, що сечовий міхур взагалі не розсікають, то переваги “ідеальної” залобкової транскапсулярної простатектомії над “ідеальною” черезміхуровою простатектомією з первинним глухим швом сечового міхура стають ще більшими. Спеціального інструментарію, який запропонував T. Millin [181, 182] для виконання залобкової простатектомії не потрібно, що дозволяє виконати операцію в будь-якому урологічному стаціонарі. Бажано мати T-подібний затискач T. Millin для захоплення капсули простати у випадку кровотечі із дорзального венозного комплексу.

Залобкову простатектомію, зазвичай, виконували під спинномозковим знеболенням, у поодиноких випадках застосовували ендотрахеальний наркоз (у разі неефективності спинномозкової анестезії чи протипоказаннях до неї).

Хворого укладали на спину (бажано підкладати валик у ділянці криж або виконати злом операційного стола з метою збільшення відстані між лобком та пупком). Обробка операційного поля та накривання білизною звичайні. У сечовий міхур вводили стерильний уретральний катетер Нелатона № 16. Катетер Нелатона звільняє сечовий міхур від сечі (яка може містити інфекційні агенти) та покращує маніпуляції у залобковому просторі (рис. 4.1).

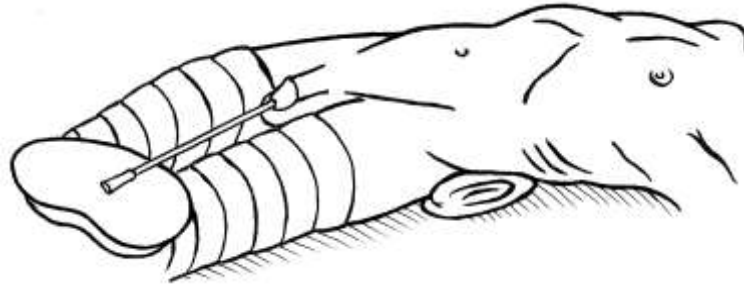


Рис. 4.1. Положення хворого на операційному столі при виконанні за лобкової простатектомії.

Хірург-правша знаходиться зліва від операційного стола та хворого. Виконували надлобковий поперечний дугоподібний розріз шкіри. За відсутності пахвинної грижі застосовували також поздовжній розріз, підшкірної жирової клітковини та апоневрозу прямого м'яза живота довжиною 12-14 см. При симультанній герніопластиці застосовували тільки поперечний розріз шкіри надлобкової ділянки. Верхній та нижній клапті пересіченого апоневрозу відшаровували від прямого та пірамідального м'язів живота, останні розділяли по серединній лінії і дзеркалами розводили у протилежні сторони. Важливо дзеркала тримати над лобковими кістками та не торкатись останніх з метою профілактики виникнення остеїту лобкових кісток. Розтинали поперечну фасцію, очеревину, сечовий міхур зміщували догори і назад, здійснювали доступ у Ретцієвий (залобковий) простір. За допомогою тупферів ніжно виділяли передню та бічні поверхні передміхурової залози. Жирову клітковину зміщали у напрямку сечового міхура та в обидва боки від передміхурової залози, завдяки чому передня поверхня простати оголювалася протягом від за міхурово-простатичного з'єднання до лобково-простатичних зв'язок. Грубі маніпуляції на

цьому етапі операції можуть призвести до ушкодження поверхневої гілки дорзального венозного комплексу та вен, розташованих на бічних поверхнях простати. Внаслідок таких дій може виникнути кровотеча, яку зупиняли діатермокоагуляцією або прошиванням судин кетгутувими лігатурами (№ 5 за метричним розміром). Далі на дорзальний венозний комплекс та капсулу простати із поверхневою та латерально розташованими від неї іншими видимими гілками дорзального венозного комплексу накладали 8 – подібний шов (кетгут № 6) на 2-3 см нижче шийки сечового міхура. На рівні шийки сечового міхура судини дорзального венозного комплексу також прошивали одним 8 – подібним (або вузловим) кетгутувим швом (№ 5) (рис. 4.2).

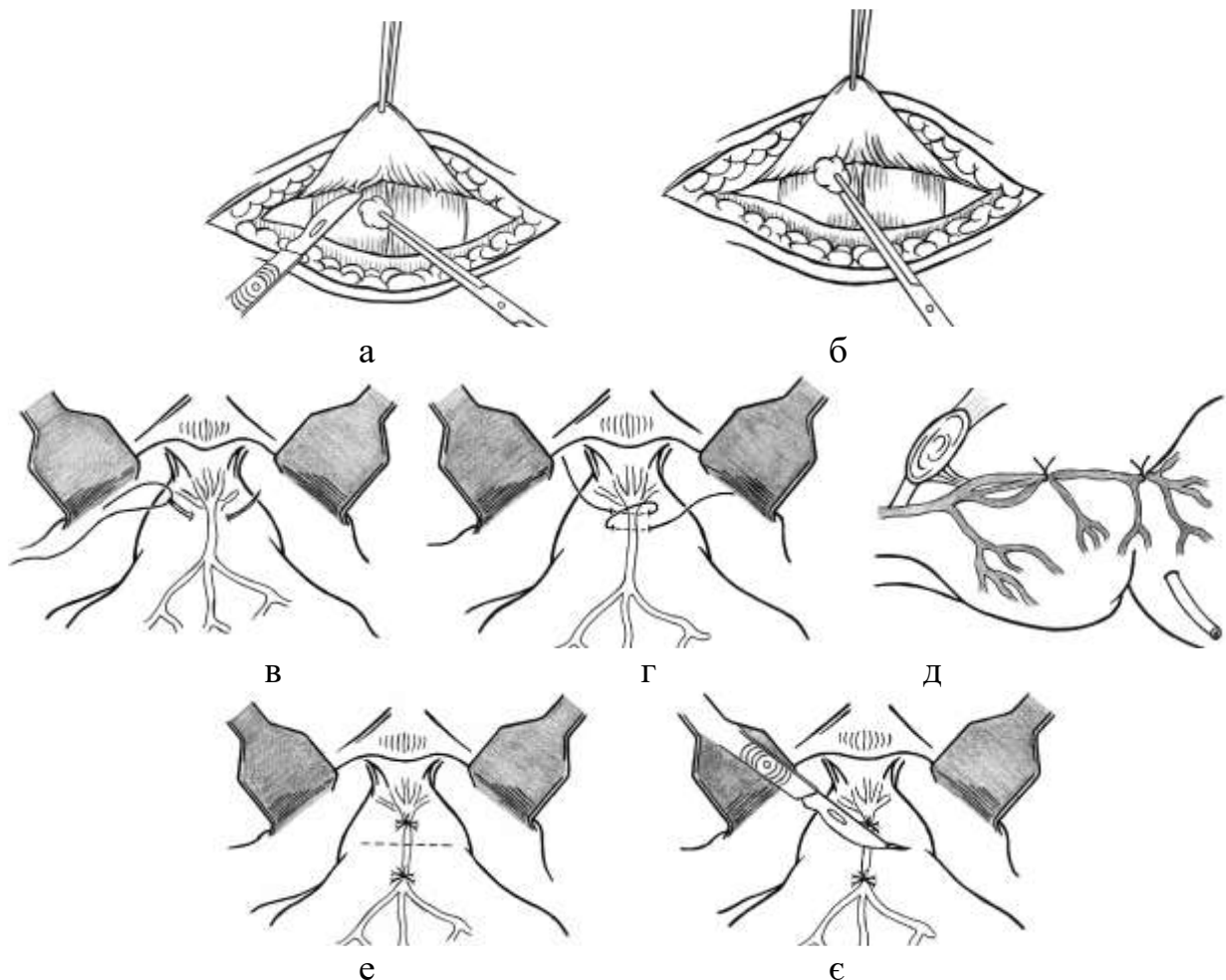


Рис. 4.2. Хірургічний доступ до простати (а – б); попередня перев'язка судин дорзального венозного комплексу, капсули простати та шийки сечового міхура окремими 8 – подібними кетгутувими швами (№6) (в – д); розсічення капсули простати (е – є).

Всі нитки брали на окремі затискачі і після закінчення зшивання розрізу капсули простати із шийкою сечового міхура зв'язувалися між собою для підсилення герметичності останніх. Далі виконували поперечний розріз фібромускулярної стромы простати на 1 см дистальніше за лобко-простатичного з'єднання до гіперплазованих тканин простати (глибиною до 1 см). Для розрізу капсули простати застосовували скальпель, а не діатермічний ніж.

Довжина розрізу коливалася від 2 до 3 см і залежала від поперечного розміру простати. Цей розріз дозволяв видалити гіперплазовані вузли простати великих розмірів, так як під час енуклеації пухлини відбувається розривання фібромускулярних структур, які з'єднують шийку сечового міхура із капсулою простати. Вказівним пальцем правої руки заходили у шар між хірургічною капсулою та збільшеними вузлами простати (рис. 4.3). Енуклеацію гіперплазованих вузлів починали із латеральних та задньої поверхонь із подальшим переходом до верхівки простати. Видаляли катетер Нелатона. Уретру пересікали ножицями біля верхівки простати, продовжували вилущувати вузли простати у бік шийки сечового міхура (ретроградно), пересікали їх під контролем зору скальпелем від шийки сечового міхура або тупо відшаровували від неї. Якщо гіперплазовані вузли простати легко піддавалися енуклеації з боків, з боку задньої поверхні, від шийки сечового міхура, то пересічення уретри біля верхівки простати виконували після відділення вузлів від шийки сечового міхура та виділення їх одним блоком. При цьому вузли залишались бути фіксованими до перетинчастого відділу уретри. Атрауматичне, обережне виділення гіперплазованих вузлів простати у ділянці верхівки та пересічення уретри гострим шляхом є профілактикою рубцювання її із утворенням стриктур перетинчасто-простатичного відділу уретри, а також нетримання сечі після простатектомії. Після видалення гіперплазованих вузлів простати, звично, відмічали діастаз між передньою поверхнею шийки сечового міхура та капсулою простати. Лише бічні поверхні шийки сечового міхура фіксовані фасціальними структурами із капсулою простати. При наявності видаляли камені сечового міхура через шийку.

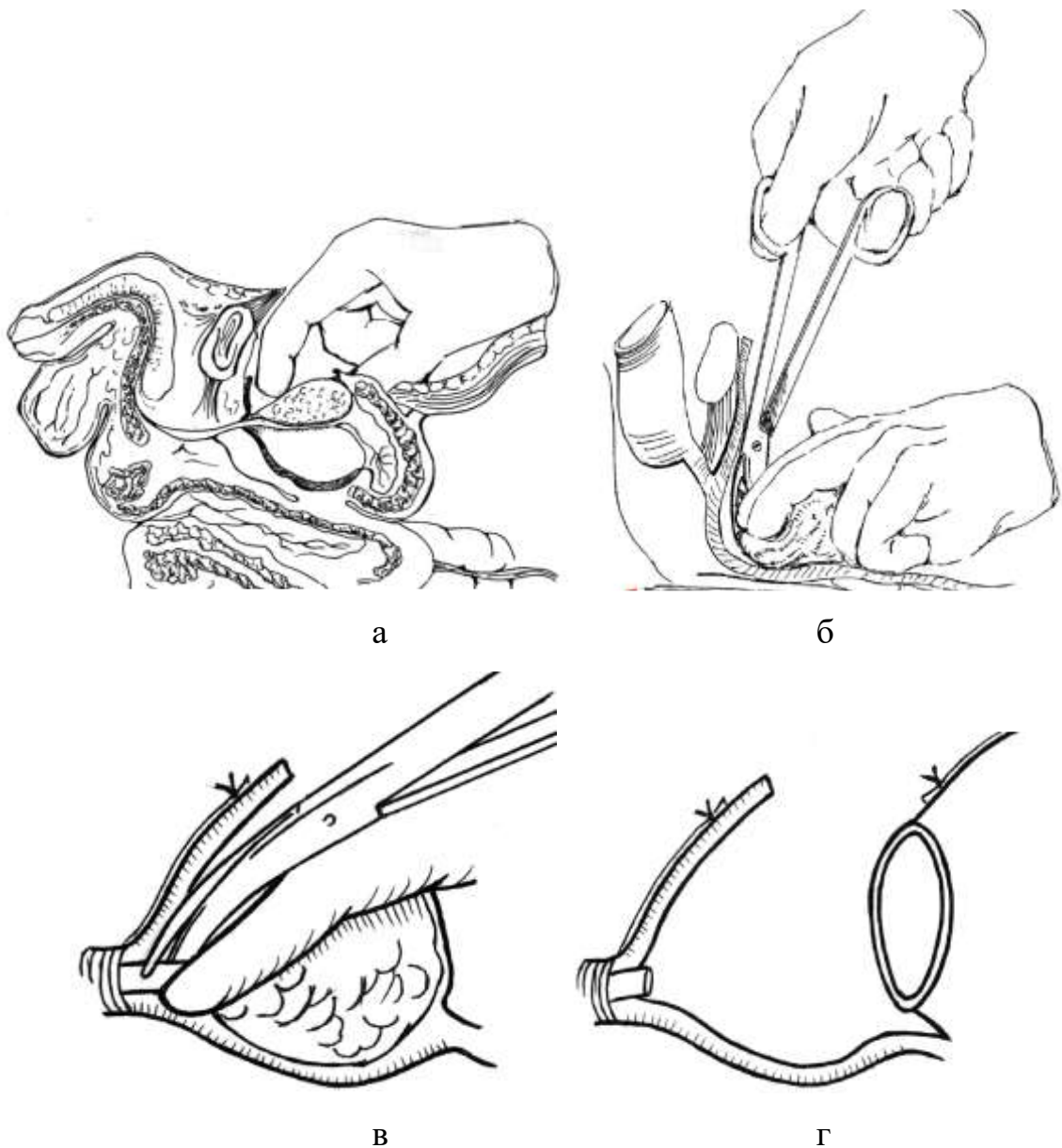


Рис. 4.3. Виділення гіперплазованих вузлів простати (а), пересічення уретри ножицями в ділянці верхівки гіперплазованих вузлів простати (б, в), вигляд ложа простати збоку після видалення гіперплазованих вузлів простати (г).

Під час оперативного втручання нерідко виникала кровотеча із пересічених капсулярних вен простати (дорзального венозного комплексу). Для її зупинки застосовували накладання на краї розрізу капсули простати малих затискачів Федорова з наступним прошиванням капсули 8 – ми подібними кетгуттовими швами (№ 6 за метричним розміром) (рис. 4.4). Окрім накладання 8-ми подібних швів на судини країв розрізу капсули простати, створювали компресію ложа простати марлевым тампоном. Повторно оглядали ложе

простати після видалення марлевого тампону. На задньо-бічних поверхнях ложа простати в ділянці шийки сечового міхура (5 та 7 годинах умовного циферблату) часто виявляли пульсуючі простатичні артерії, які прошивали кетгуттовими швами № 4-5. При кровотечі з краю нижнього кола (губи) пересіченої шийки сечового міхура застосовували прошивання судин 8-ми подібними кетгуттовими лігатурами № 3 (рис. 4.4). При рубцевому звуженні шийці сечового міхура виконували резекцію нижнього півкола її під візуальним контролем за вічками сечоводів з метою уникнення їх пошкодження.

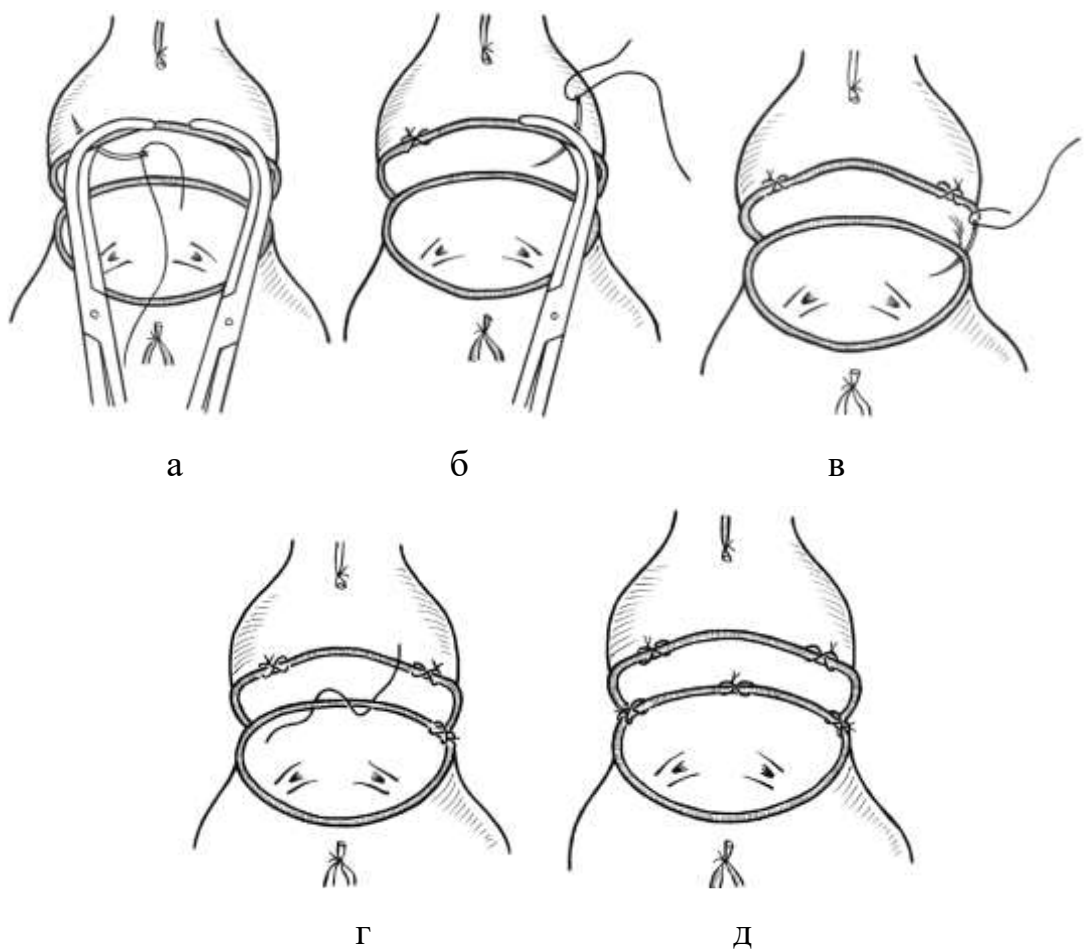


Рис. 4.4. Гемостаз ложа простати шляхом прошивання капсулярних вен простати (а, б), простатичних артерій (в) та нижнього півкола шийки сечового міхура (г, д).

Для відновлення за міхурово-уретрального сегмента та гемостазу ложа простати використовували власну оригінальну методику фіксації шийки

сечового міхура двома П – подібними кетгутовими швами до бічних поверхонь капсули простати (рис. 4.5). Особливості накладання П – подібних кетгутових швів полягали у наступному. Лігатури проходили через всю товщу стінки заднього напівкола шийки сечового міхура та вивертали слизову міхура у просвіт ложа простати, що зменшувало контакт сечі із лігатурами і дизуричні прояви після операції. Крім цього, П – подібні шви відновлюють заміхурово-уретральний сегмент, низводять нижнє півколо шийки сечового міхура у ложе простати (так звана тригонізація шийки), закривають задньо-бічні поверхні його, що посилює гемостаз ложа простати. При невеликих розмірах ложа простати П – подібні лігатури не накладали, а використовували лише 3-ходовий балонний катетер Фолі (№ 20 – 22 Ch) із об'ємом балона 75 см³.

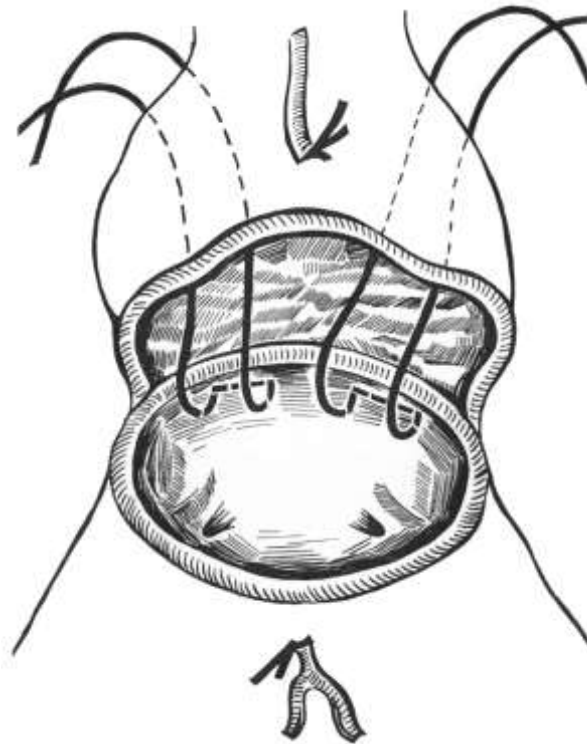


Рис. 4.5. Схематичне зображення накладання 2-х П – подібних кетгутових швів (№6 за метричним розміром) на задню поверхню шийки сечового міхура та проведення лігатур через бічні поверхні капсули простати (де їх зв'язують між собою).

Далі наповнювали балон катетера Фолі 45-50 мл стерильного розчину

фізрозчину, зшивали переднє півколо шийки сечового міхура із капсулою простати вікриловими чи кетгутувими (№ 6) швами із попередньою фіксацією катетера Фолі “на поплавцю” (рис. 4.6). До катетера Фолі фіксували тягу в 200-300 г, щоб зупинити паренхіматозну кровотечу із ложа простати. У випадку відсутності паренхіматозної кровотечі із ложа простати не фіксували до катетера Фолі тягу з грузом, а лише спостерігали за хворим та системою зрошення сечового міхура у післяопераційній палаті. При виникненні паренхіматозної кровотечі фіксували до катетера Фолі вантаж. У залобковий простір по обидва боки від простати вводили по одній “страховій” поліхлорвінілової трубці. Прямі м’язи живота зводили до стискання кетгутувими швами (№ 6). Апоневроз та шкіру зашивали шовковими вузловими швами до страхових дренажів.

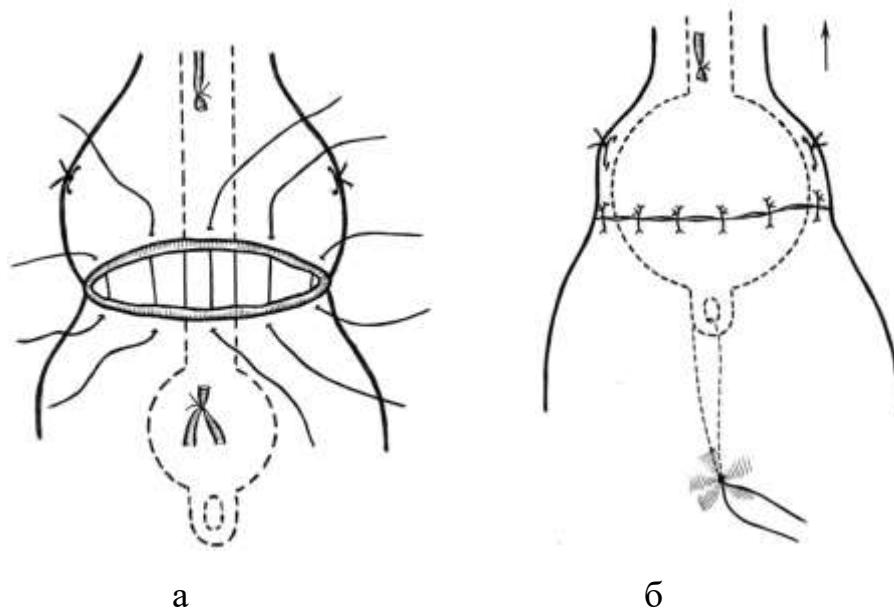


Рис. 4.6. Зшивання розрізу капсули простати із шийкою сечового міхура (а), роздування балона катетера Фолі та фіксація до катетера ваги (б).

Недоліком описаного способу фіксації двох П – подібних лігатур є ненадійність такої фіксації у хворих із витонченою хірургічною капсулою простати, що призводить до розривання (прорізування) стінки капсули (перетинки її), відходженням лігатур у ложе простати та виникнення інтра- чи післяопераційної кровотечі. У таких випадках ми рекомендуємо встановлювати шматочок із прямого м’яза живота (чи пірамідального м’яза) розміром 1,0 x 0,6

см між кінцями проведених П – подібних лігатур та зав'язувати лігатури на бічних поверхнях капсули простати на м'язових шматочках (прокладках) (рис. 4.7).

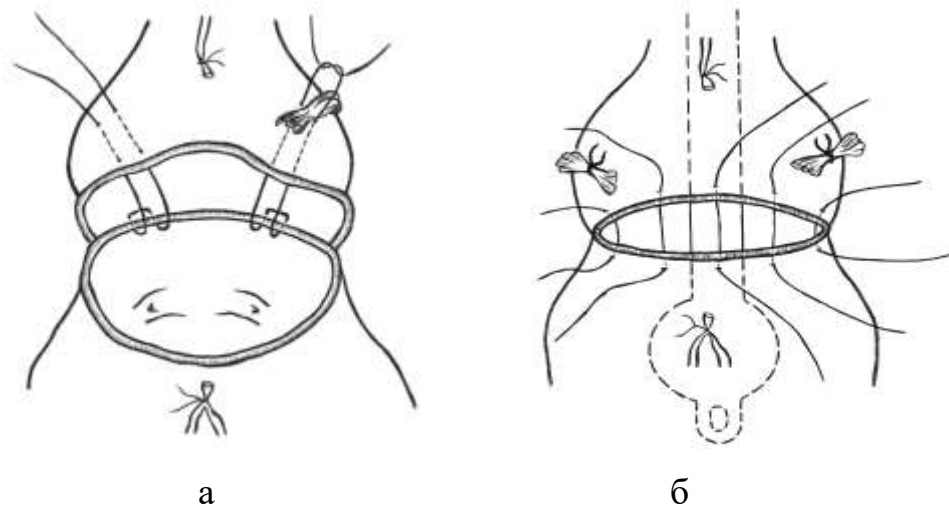


Рис. 4.7. Спосіб фіксації (а, б) двох П – подібних швів на шматочках прямого м'яза живота при виконанні залобкової простатектомії у разі витончення капсули простати.

Іншим недоліком технічно складного проведення та фіксації двох П – подібних лігатур є необхідність виконання двічі проколу капсули простати з кожного боку, що в умовах паренхіматозної кровотечі із ложа простати збільшує тривалість операції та інтраопераційну кровотрату. У таких випадках ми рекомендували виконувати проведення П – подібних кетгутових лігатур лише із одного проколу капсули простати з кожного боку, а зав'язування лігатур на бічних поверхнях капсули простати виконувати на м'язових шматочках із прямого м'яза живота (чи пірамідального м'яза) між кінцями проведених лігатур (рис. 4.8). Розміри м'язового шматочка не допускають перфорації капсули та відходженню лігатур, профілактують кровотечу, а також зменшують тривалість операції [96-98].

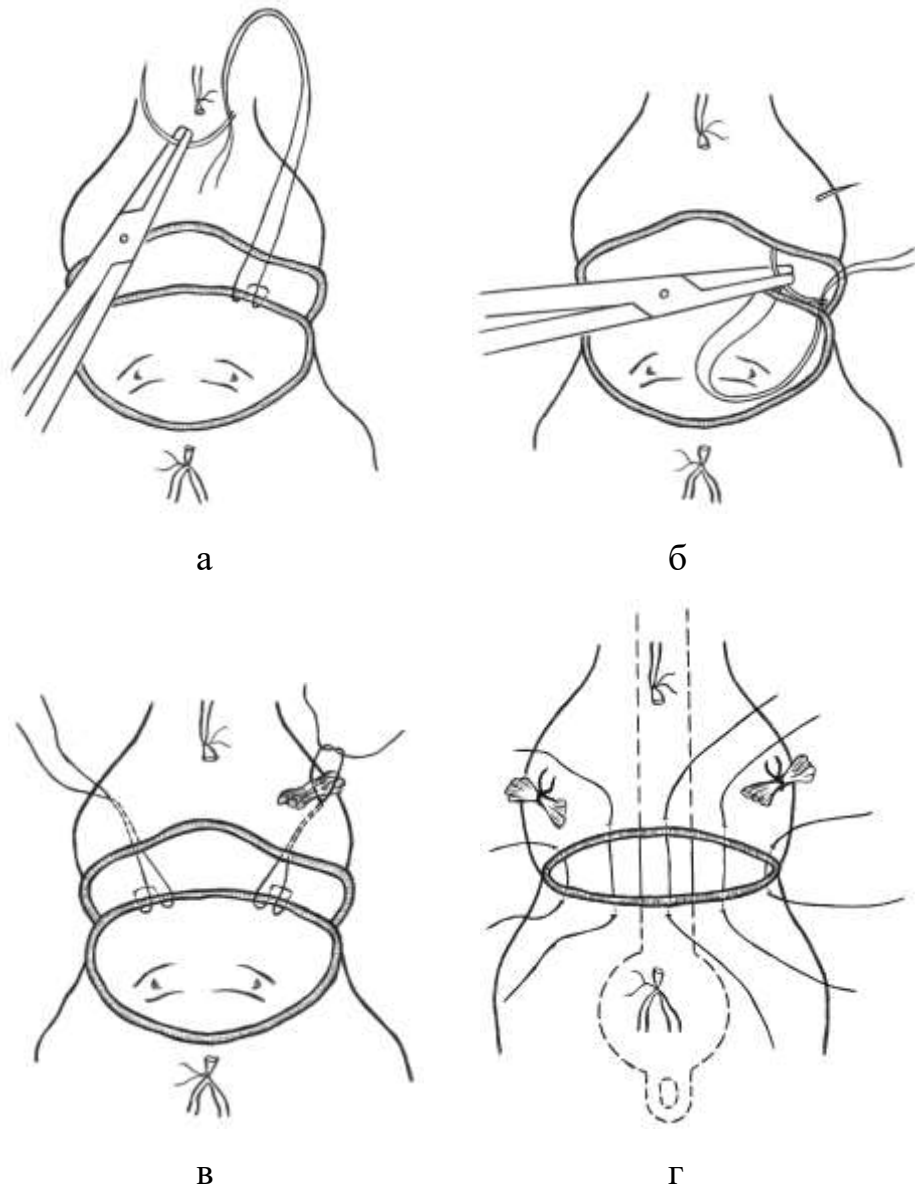


Рис. 4.8. Спосіб гемостазу та фіксації двох П – подібних кетгutowих лігатур (а – г) на шматочках прямого м’яза живота із одного проколу капсули простати при виконанні залобкової простатектомії для зменшення тривалості операції та інтраопераційної крововтрати.

За відсутності кровотечі із ложа простати тригонізацію шийки сечового міхура ми не завжди виконували максимально низько (дистально) у ложе простати для закриття ранової поверхні його. У таких випадках виконували спрощену методику накладання двох П – подібних лігатур на заднє півколо шийки сечового (для профілактики утворення стриктури шийки сечового міхура) та проксимальну тригонізацію шийки сечового міхура, що спрощувало техніку

тригонізації та зменшувало тривалість операції (рис. 4.9). Лігатуру спочатку проводили через капсулу простати (із зовнішнього боку її у порожнину ложа простати), накладали з нею П-подібний шов, а далі виводили через ложе простати на зовнішній бік капсули, де і зв'язували кінці нитки. При відсутності кровотечі із ложа простати, достатній товщині шийки сечового міхура проксимальну тригонізацію можливо виконати за допомогою двох V-подібних кетгутових лігатур на нижнє півколо шийки сечового міхура (рис. 4.10). Дана методика подібна до попередніх і також спрощувала накладання швів профілактує утворення стриктури шийки сечового міхура та зменшує тривалість операції.

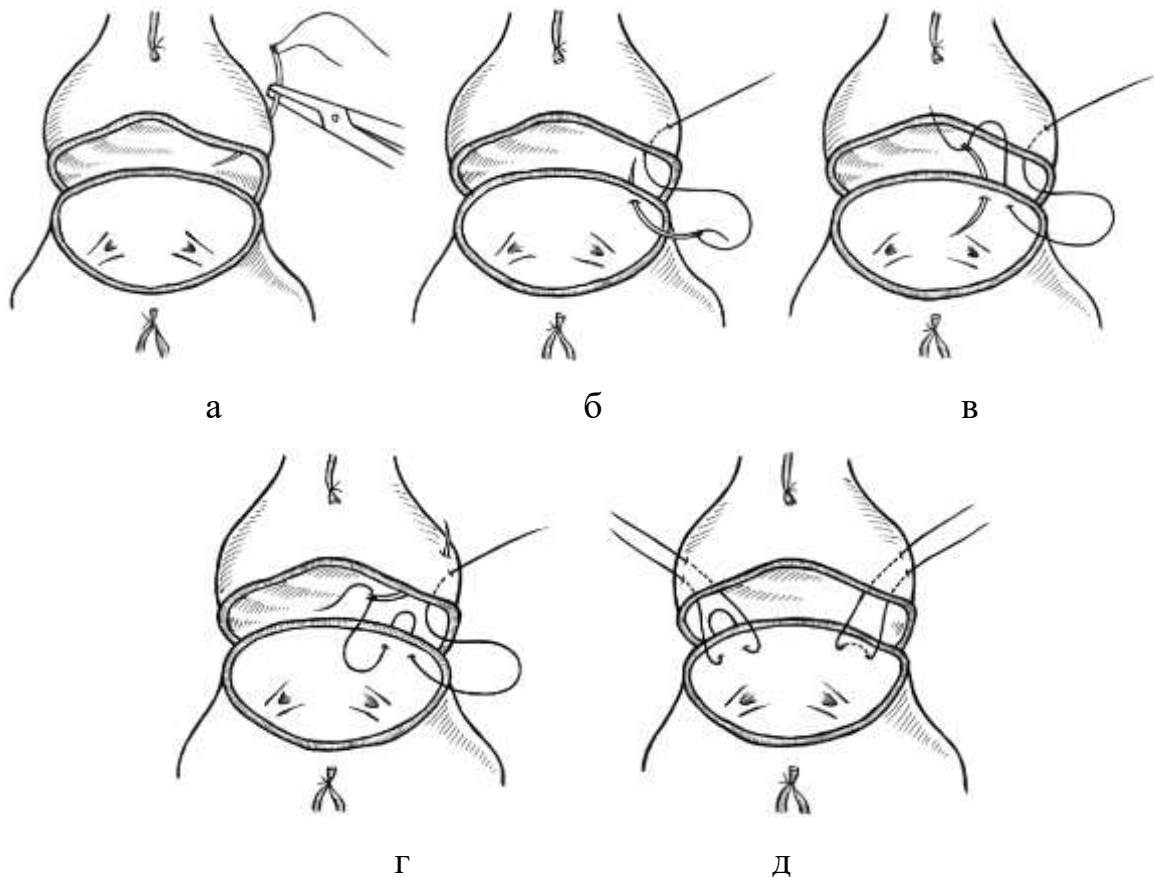


Рис. 4.9. Схематичне зображення (а – д) накладання 2-х П – подібних кетгутових швів на заднє півколо шийки сечового міхура при виконанні за лобкової простатектомії для зменшення тривалості операції.

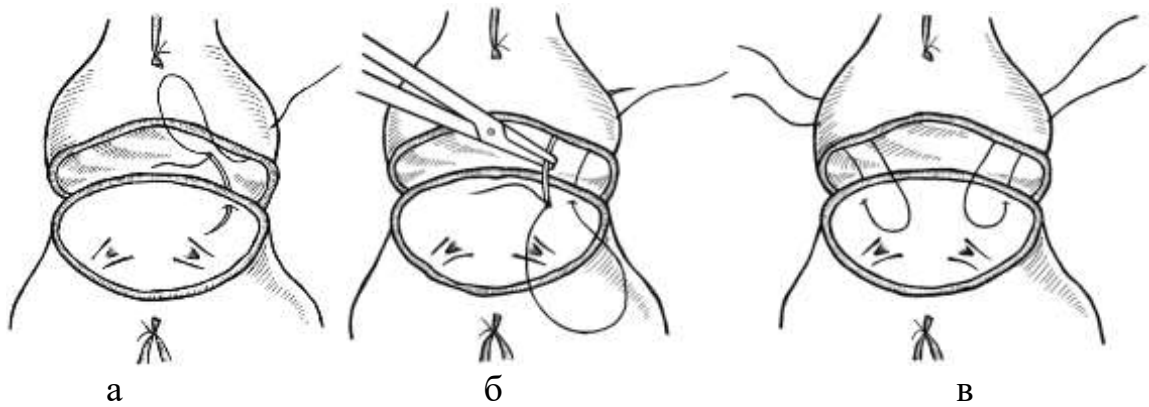


Рис. 4.10. Схематичне зображення (а – в) накладання 2-х V-подібних кетгуттових швів на заднє півколо шийки сечового міхура при виконанні за лобкової простатектомії для зменшення тривалості операції.

4.2 Особливості симультанної передочеревинної герніопластики пахвинних гриж при виконанні залобкової простатектомії

За даними літератури пахвинна грижа виникає у 7-27 % хворих після операцій на простаті (ТУРП, черезміхурова та залобкова простатектомія) з приводу ДГП. Утворення пахвинної грижі після простатектомії обумовлено слабкістю поперечної фасції в ділянці м'язово-гребінчастого отвору (кільця). Утруднене сечовипускання після простатектомії сприяє підвищенню внутрішньочеревного тиску, ослабленню тону м'язів задньої стінки пахвинного каналу та збільшення просвіту внутрішнього пахвинного кільця і піхвового відростку очеревини. Післяопераційна нейропатія пахвинної ділянки призводить до зниження тону м'язів навколо внутрішнього пахвинного кільця та оточуючих залобкових структур. Нейропатія поперечного та внутрішнього косоного м'язів живота (так званий м'язовий слінг) сприяє втраті затульної функції цих м'язів та збільшенню просвіту пахвинного каналу. А тому симультанне усунення невеликої, а також прихованої пахвинної грижі профілакуватиме розвиток пахвинної грижі у майбутньому з можливістю її защемлення, а також ще одного хірургічного втручання [6, 14, 31].

Симультанною вважають операцію, яку виконують на двох чи більше органах із єдиного доступу. В останні роки частота симультанних операцій

збільшується у зв'язку із відносно низькою травматичністю поєднаних втручань, проведенням одного анестезіологічного забезпечення, зменшенням кількості затрат на лікарські препарати та повторне обстеження. За даними ВОЗ (2005) [28], 25-30 % хворих із різними поєднаними хірургічними захворюваннями потребують симультанних операцій. Але відносно невелика кількість симультанних операцій обумовлена подовженням часу проведення симультанного втручання, потенційним підвищенням ризику анестезіологічних ускладнень, можливим зниженням якості основного етапу операції, небажанням хірургів розширювати об'єм операції.

Виконання симультанної герніопластики вимагає від уролога знання анатомії задньої стінки пахвинного каналу та чіткої ідентифікації зовнішніх клубових та стегнових судин з метою уникнення їх пошкодження, а також нервів для уникнення больового синдрому після операції.

Основну групу нашого дослідження склали 32 (21,05 %) пацієнти із доброякісною гіперплазією простати та пахвинною грижею, яким у клініці виконали одномоментну залобкову простатектомію та симультанну передочеревинну герніопластику з використанням сітчастого імплантата.

Передочеревинну герніопластику виконували після основного етапу операції (залобкової простатектомії) через можливість послаблення накладених швів та зміщення сітчастого імплантата при розтягуванні операційної рани ретракторами. Усім хворим застосовували поперечний надлобковий доступ, який дає можливість виконати герніопластику з обох боків.

Після виконання простатектомії виділяли та ідентифікували анатомічні структури на задній поверхні передньої черевної стінки, а також встановлювали вид (пряма чи коса) пахвинна грижі. Далі відводили випинання грижового мішка із отвору латеральної чи медіальної пахвинної ямки задньої поверхні передньої черевної стінки. При невеликому розширенні пахвинного кільця та незначному випинанні очеревини ми не виконували розсічення та висічення очеревини, а лише відводили очеревину від грижових воріт. При косих пахвинних грижах великих розмірах виконували розсічення та висічення очеревини грижового мішка із наступним закриттям очеревини. Герніопластику

виконували шляхом зшивання арки поперечного м'яза живота (разом із поперечною фасцією) із клубово-лобковим трактом (рис. 4.11; 4.12). При прямих грижах арку поперечного м'яза живота додатково фіксували 1-2 швами до зв'язки Купера лавсановими (№ 4) чи проленовими (3-0) лігатурами.

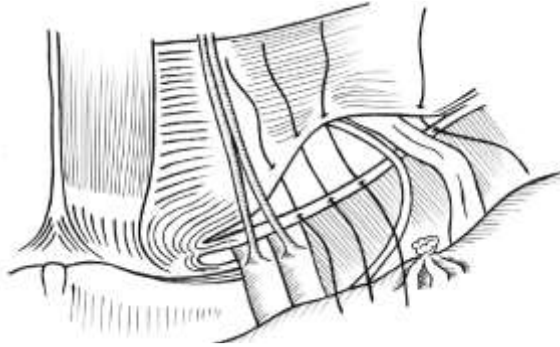


Рис. 4.11. Зшивання арки поперечного м'яза живота (разом із поперечною фасцією) із клубово-лобковим трактом при виконанні симультанної правобічної передочеревинної герніопластики косої грижі.

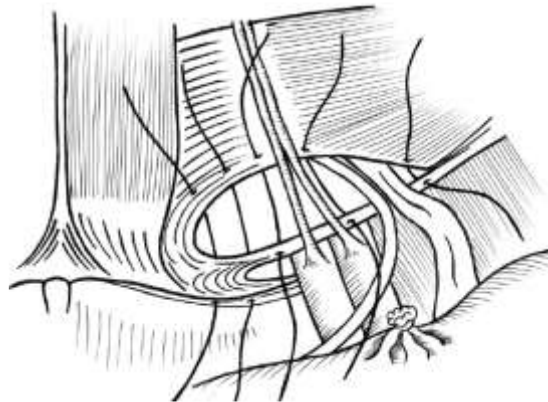


Рис. 4.12. Зшивання арки поперечного м'яза живота (разом із поперечною фасцією) із клубово-лобковим трактом та зв'язкою Купера при виконанні симультанної правобічної передочеревинної герніопластики прямої грижі.

Далі ми підсилювали пластику місцевими тканинами задньої стінки пахвинного каналу шляхом встановлення поверх накладених швів поліпропіленового сітчастого імплантата. Для цього використовували сітчастий імплантат розмірами 11 x 6 см. Розсікали його та вирізали отвір для сім'яного канатика. Встановлювали сітку на задню поверхню передньої черевної стінки поверх накладених швів та фіксували сітку до прямого м'яза живота,

поперечного м'яза живота, лобкового горбка, зв'язки Купера проленовими швами (3-0) швами для профілактики зміщення її (рис. 4.13). Варіантами встановлення сітчастого імплантата є опущення “рукавів” сітки в залобковий простір та таз. Це залежить від інтраопераційної ситуації та вподобань хірурга.

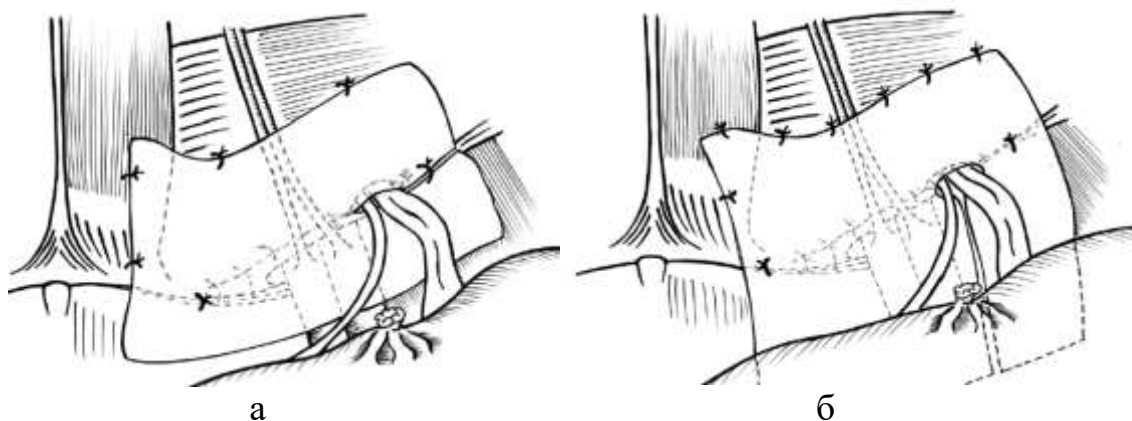


Рис. 4.13. Варіанти встановлення (а, б) та фіксації сітчастого імплантата на задню стінку пахвинного каналу.

Після закінчення операції дренивали за лобковий простір двома трубчастими поліхлорвініловими дренажами, зашивали прямий м'яз живота, апоневроз прямого м'яза живота, підшкірну жирову клітковину та шкіру.

Наводимо приклад. Історія хвороби № 10128 за 2019 р. Хворий Н., 1946 р. народження, м. Бершадь, був госпіталізований в урологічне відділення Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова зі скаргами на часте (до 15 разів на добу та 4 разів за ніч) сечовипускання, витончення струменю сечі, почуття неповного спорожнення сечового міхура, переривчасте сечовипускання, утруднений початок сечовипускання та наявність грижового вип'ячування в правій пахвинній ділянці, яке спричиняло хворому біль при фізичних навантаженнях. Із анамнезу: порушення акту сечовипускання відмічає близько трьох років, лікувався в районного уролога з приводу доброякісної гіперплазії простати, приймав альфа – адреноблокатори, які дали тимчасове покращення акту сечовипускання. Два роки тому діагностовано правобічна пахвинна грижа, яка мала тенденцію до збільшення в розмірах. Сума балів IPSS – 26; якість життя (QoL) – 5; простатспецифічний антиген (ПСА) – 2,2 нг/мл; при пальцьовому

ректальному дослідженні виявлена збільшена у 3 рази простата звичної консистенції, безболісна, міжчасточкова борозна згладжена; лабораторні дослідження – без змін; при трансректальному ультразвуковому дослідженні об'єм простати 112 см³, залишкової сечі – 168 мл.

У правій пахвинній ділянці виявлено грижове випячування, розмірами 5x4 см, яке опускається в пахвинний канал, зовнішнє пахвинне кільце вільно пропускає 2 пальці руки. Діагноз: доброякісна гіперплазія простати, II стадія. Правобічна коса вправима пахвинна грижа (PL3). Через важку симптоматику IPSS, погану якість життя, відсутність ефекту від консервативного лікування доброякісної гіперплазії простати, наявність пахвинної грижі та відсутність серцево – легеневої патології хворому вирішено виконати одномоментну залобкову простатектомію та симультанну правобічну передочеревинну герніопластику (рис 4.14).

Поперечним розрізом в надлобковій ділянці довжиною до 12 см виділено залобковий простір та виконана залобкова простатектомія із дренажуванням сечового міхура катетером Фолі (баллон катетера роздутий на 50 мл). Після виконання основного етапу (простатектомії) виділена задня поверхня правої половини передньої черевної стінки, ідентифіковано анатомічні структури та виявлена коса грижа. Грижовий мішок виведений із пахвинного каналу, очеревина розсічена (грижовий вміст – чепець), висічення очеревини грижового мішка та її зашивання. Далі виконано зшивання арки поперечного м'яза живота із клубово-лобковим трактом вікриловими (2 – 0) швами. Після цього встановили поліпропіленову сітку (розікли її поперечно та зробили отвір у центрі для проходження сім'яного канатика) на задню поверхню передньої черевної стінки поверх накладених швів із фіксацією сітки до прямого м'яза живота, поперечного м'яза живота, лобкового горбка та зв'язки Купера вузловими проленовими швами (3 – 0). Особливістю операції було те, що сітчастий імплант фіксується поза межами трикутника болю та смерті. Залобковий простір дренажували двома поліхлорвініловими трубчастими дренажами, після цього виконали пошарове зашивання рани. Післяопераційний період без ускладнень, уретральний катетер Фолі видалили на 7 добу, із відновленим актом сечовипускання. Хворий був виписаний в задовільному стані на

9 добу на амбулаторне лікування. Ніяких скарг з боку пахвинного каналу та надлобкової ділянки не відмічено, як і набряку правого яєчка та сім'яного канатика.

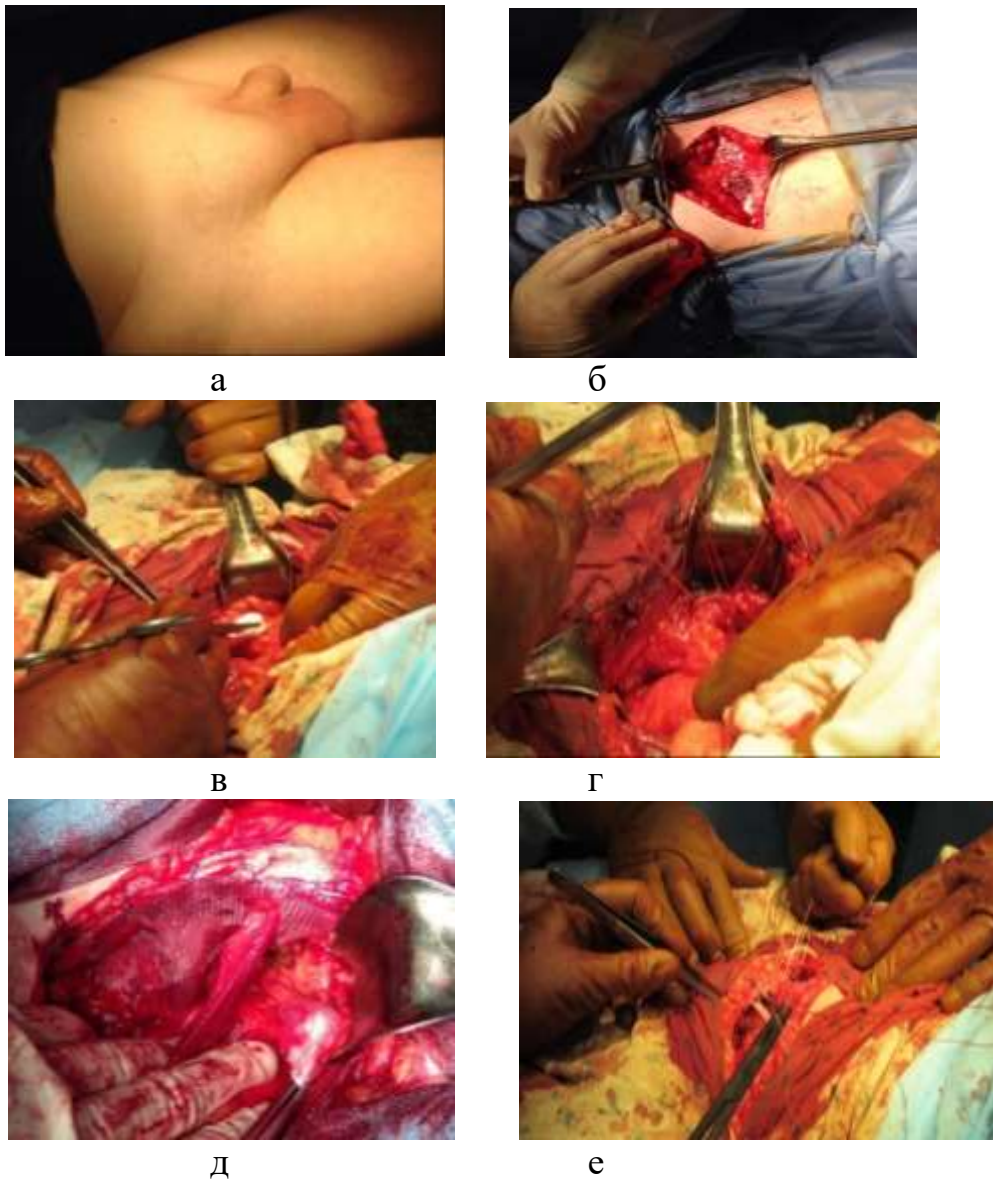


Рис. 4.14. Етапи симультанної правобічної передочеревинної герніопластики із встановленням сітчастого імплантата в залобковий простір при виконанні одномоментної за лобкової простатектомії (а – правобічна коса пахвинна грижа, б– поперечний доступ в надлобковій ділянці, в – виділення правого передочеревинного простору після виконання за лобкової простатектомії, г – пластика внутрішнього пахвинного кільця місцевими тканинами (зшивання арки поперечного м'яза живота із клубово-лобковим трактом), д – встановлення поліпропіленового сітчастого імплантата поверх накладених швів, е – зашивання післяопераційної рани.

4.3 Безпосередні та віддалені результати лікування

Згідно з завданнями дослідження ми вивчили та порівняли безпосередні та віддалені результати лікування, а також оцінили якість життя хворих після симультанної операції одномоментної залобкової простатектомії та відкритої передочеревинної герніопластики пахвинної грижі. Дані дослідження практично не вивчались, а в доступній нам літературі зустрічаються поодинокі повідомлення.

Середні терміни виконання залобкової простатектомії та симультанної герніопластики в основній групі хворих та групі порівняння наведено в табл. 4.1.

Таблиця 4.1

Середній термін виконання залобкової простатектомії та симультанної герніопластики в основній групі хворих та групі порівняння

Вид хірургічного втручання	Середній термін виконання хірургічного втручання	
	Основна група	Група порівняння
Одномоментна залобкова простатектомія	(82,8 ± 25,6) хв.	(80,1 ± 17,4)хв.
Симультанна герніопластика	-	(35,0 ± 5,8) хв.

Як видно із табл. 4.1 середні строки виконання залобкової простатектомії в основній групі хворих та групі порівняння однакові, а симультанна герніопластика з одного боку тривала у середньому (35,0 ± 5,8) хв. А від етапу грижепластики до зашивання післяопераційної рани (55,0 ± 17,4) хв. Шамраєв С.М. (1999)[15,106] навів дані, що при виконанні 111 залобкових простатектомій відмітив середню тривалість операції (1,90 ± 0,02) год, а при використанні спеціального апарату для накладання анастомозу між шийкою сечового міхура та уретрою у 21 хворого – (1,4 ± 0,1) год.).

У ранньому післяопераційному періоді у 2 хворих (1,7 %) із 120 групи порівняння виникла інтраопераційна кровотеча, при цьому хворі втратили 1,2 та 1,5 л. В основній групі хворих не відмічено інтраопераційних кровотеч із ложа простати.

У 2013 р. робочою групою експертів Європейського товариства анестезіологів (ESA – European Society of Anaesthesiology) були розроблені рекомендації по інтенсивній терапії тяжкої периопераційної кровотечі, оновлена версія рекомендацій опублікована в 2017 р. Згідно цим рекомендаціям, тяжка інтраопераційна крововтрата визначається як втрата більше 20 % ОЦК (більше 1 літра). А масивну кровотечу визначали за наявності таких показників: 1) втрата 100 % ОЦК протягом 24 годин або 50 % ОЦК протягом 3 годин; 2) крововтрата зі швидкістю 150 мл/хв або ж 1,5 мл/кг/хв протягом 20 хв; 3) використання більше 6 доз еритроцитарної маси протягом 24 годин.

Про наявність гострої інтраопераційної кровотечі робили висновок на підставі кровотечі із рани ложа простати, яка не припинялася після накладання гемостатичних П - подібних кетгутових швів та встановлення балонного катетера Фолі, або виділення крові по уретральному дренажу Фолі після зашивання розрізу капсули простати, візуального контролю за кількістю змочених кров'ю тампонів, об'ємом крові в банці відсмоктувача, зниження артеріального тиску (про що інформував анестезіолог). Інтраопераційну крововтрату визначали гравіметричним методом. В основі методу лежить зважування операційного матеріалу до та після операції, виходячи з того, що 1 мл крові важить біля 1 грама. Визначали вагу однієї сухої марлевої серветки (С), тампону (Т), кульки (К) та шматка поліетиленової плівки (П), на який складали операційний матеріал. На плівку складали весь використаний під час операції матеріал, підраховували його кількість і зважували на вагах РН-10ЦЗ (№ 09338), ГОСТ-13882-68 (V₁). Вимірювання здійснювали з точністю до 5 г. Визначали об'єм крові в банці електровідсмоктувача (V₂). Об'єм крововтрати визначали за формулою:

$$V_{\text{мл}} = (V_2 - 70) + [V_1 - (K_c \times C + K_T \times T + K_K \times K + П)], \text{ де}$$

$V_{мл}$ – об'єм крововтрати;

70 – середній годинний діурез оперованого хворого при тривалості операції 1-1,5 години;

K_c , K_T , K_K – кількість, відповідно, серветок, тампонів, кульок, використаних за операцію.

Догляд за хворим після залобкової простатектомії у післяопераційній палаті, у першу чергу, передбачає контроль гемодинаміки та гематурії (кольору рідини із сечового міхура при зрошенні його). Вимірювання АТ, частоти пульсу, нагляд за загальним станом хворого дозволяли своєчасно провести заходи по попередженню або лікуванню післяопераційної гіпотонії чи геморагічного шоку. Гіпотонія після залобкової простатектомії може бути наслідком і спинномозкового знеболення, що мало місце у 6 (5 %) хворих групи порівняння та 2 (6,25 %) хворих основної групи. Всі ці пацієнти були переведені у палату інтенсивної терапії. Анестезіолог та оперуючий уролог сумісно проводили моніторинг хворого у післяопераційній палаті. Крім цього, причиною післяопераційної гіпотонії можуть бути гострий коронарний синдром, септичний шок, які також вимагали лікування та спостереження за хворим у відділенні інтенсивної терапії. Окрім оцінки гемодинаміки, контролю гемостазу, також здійснювали нагляд за функціонуванням триходового катетера Фолі. Дренажі утворюють систему току стерильної рідини у сечовий міхур та з нього. По різниці кількості введеного у сечовий міхур та виведеного з нього розчину визначали кількість сечі за період, який цікавить лікаря (добовий чи погодинний діурез). За звичай, з третьої, рідше з другої доби після операції розчин, що відтікає із сечового міхура, немає домішку крові. Систему для зрошення сечового міхура відключали на 2-3 добу після операції, уретральні дренажі видаляли на 5-8 добу. Якщо після видалення уретральних дренажів виникало виділення сечі через надлобкову рану, то на 2-3 доби встановлювали постійний уретральний катетер Фолі (№ 16-18 Ch). Балон останнього дозволяв закрити незначний дефект у капсулі простати та пришвидшити загоєння рани.

Кровотечі після простатектомій розділяють на ранні (первинні) та пізні

(вторинні). Ранні кровотечі відзначали у першу добу після операції і пов'язанні з недостатнім гемостазом ложа простати під час виконання операції. Пізніми вважають кровотечі, які виникають у хворих після першої доби післяопераційного періоду. Частота первинних та вторинних кровотеч, повторних хірургічних втручань через тампонаду сечового міхура згортками крові є критерієм цінності способу простатектомії та методики гемостазу. Післяопераційні кровотечі з ложа простати за ступенем важкості ми розподіляємо на легкі, середньої важкості та важкі.

Легка кровотеча характеризується забарвленням сечі або промивної рідини із катетера Фолі у колір “м'ясних помиїв”. Червоний колір сечі може виникнути від попадання декількох мілілітрів крові у зв'язку з вираженою забарвлюючою здатністю крові. Така ступінь кровотечі не викликає тривоги. Хворим рекомендували обмежити руховий режим та проводили спостереження за дренажами, призначали загальний аналіз крові.

При середній ступені важкості кровотечі колір сечі або промивної рідини стає інтенсивно червоним, але без наявності згортків крові. Хворому призначали постільний режим, гемостатичні заходи (10 % розчин кальцію хлориду 10 мл в/в; 12,5 % розчин дицинону або етамзилату натрію, 2-4 мл кожні 6 годин в/м; 5 % розчин транексамової кислоти 5 мл (500 мг) в/в 3 рази на добу; міхур з льодом на післяопераційну ділянку та ін.), при наявності в уретрі катетера Фолі – струминне промивання сечового міхура.

Для важкої кровотечі характерні яскрава та темно-червона сеча або промивна рідина з відходженням згортків крові, тривалі позиви до сечовипускання, якщо у хворого видалено катетер Фолі – біль при сечовипусканні у зв'язку з відходженням згортків, тампонада сечового міхура згортками крові із затримкою сечі. Надання допомоги включає (окрім вказаного для хворих із середнім ступенем тяжкості кровотечі) поповнення крововтрати шляхом в/в введення компонентів крові (еритроцитарної маси, свіжозамороженої плазми), гелофузину та інших плазмозаміщуючих розчинів. Згортки крові з сечового міхура видаляли промиванням із аспірацією їх із

сечового міхура шприцем Жане за допомогою металевого катетера або стилета від резектоскопа № 26Ch та евакуатора Ellik (шприця Reiner – Alexander). При необхідності виконували роздування балона триходового катетера Фолі та підвішуванням до нього ваги, а також повторного підключення системи зрошення сечового міхура. Перераховані дії можуть дозволити уникнути повторного хірургічного втручання. Повторне хірургічне втручання показано за відсутності ефекту від консервативних дій та розвитку тампонади сечового міхура згортками крові.

Хворих основної групи яким необхідна була повторна операція з приводу ранньої чи пізньої кровотечі, не було. За даними літератури, частота повторних операцій через ранню чи пізню кровотечу після залобкової простатектомії коливається від 0,1 до 4 %. Частота ранніх та пізніх кровотеч після залобкових простатектомій, які вимагали переливання компонентів крові, в основній групі хворих та групі порівняння наведено в табл. 4.2.

Таблиця 4.2

Частота ранніх та пізніх кровотеч після залобкової простатектомії, які вимагали переливання компонентів крові, в основній групі та групі порівняння

Хворі після простатектомії	Частота ранніх та пізніх кровотеч
Основна група (n=32)	2 (6,25 %)
Група порівняння (n=120)	9 (7,5 %)

t=0.09; p=0,9262

Післяопераційні ускладнення розділяли на ранні та пізні. Під ранніми (безпосередніми) післяопераційними ускладненнями розуміють ускладнення після простатектомії у період стаціонарного лікування, пізніми (віддаленими) – після виписки із стаціонару (амбулаторний період нагляду).

Zargooshi J. (2007) [31, 225] із Ірану навів найкращі ранні результати після

виконання 3000 залобкових простатектомій: повторно брав в операційну лише 29 (1 %) хворих через кровотечу; переливання компонентів крові виконав 99 (3,3 %); відмітив інфекцію післяопераційної рани у 37 (1,2 %) пацієнтів; після операції померло 3 (0,1 %) хворих через інфаркт міокарда.

Характер ранніх урологічних ускладнень після виконання одномоментних залобкових простатектомій в основній групі хворих та групі порівняння наведено в таблиці 4.3, а неврологічних - таблиці 4.4.

Таблиця 4.3

Ранні урологічні ускладнення після залобкової простатектомії в основній групі хворих та групі порівняння

Ранні урологічні ускладнення	Хворі після залобкової простатектомії		t(p)
	Основна група (n=32)	Група порівняння (n=120)	
Кровотеча			
- рання	2 (6,25 %)	8 (6,7 %)	0,09(0,9262)
- пізня	-	1 (0,8 %)	0,98(0,3256)
- рання та пізня разом	2 (6,25%)	9 (7,5 %)	0,25(0,7993)
Виділення сечі через надлобкову рану	-	1 (0,8 %)	0,98(0,3256)
Гіпертермія після видалення уретральних дренажів	1 (3,1 %)	7 (5,8%)	0,73(0,4707)
Стресове нетримання сечі	1 (3,1%)	2 (1,7%)	0,43(0,6704)
Гостра затримка сечі	-	1 (0,8%)	0,98(0,3256)
Тривалі (10 днів) серозні виділення із за лобкового простору	1 (3,1%)	-	1,01(0,3150)
Паравезикальна гематома	-	1 (0,8%)	0,98(0,3256)
Набряк калитки	1 (3,1%)	-	1,01(0,3150)
Разом	6 (18,75%)	21 (17,5%)	0,16(0,8716)

Таких класичних урологічних ускладнень після залобкової простатектомії, як епідидиміт (фунікуліт), нагноєння післяопераційної рани, загострення хронічного пієлонефриту, остейт лобкових кісток в основній групі та групі порівняння не спостерігали.

Таблиця 4.4

Ранні неврологічні ускладнення після залобкової простатектомії в основній групі хворих та групі порівняння

Ранні неврологічні ускладнення	Хворі після залобкової простатектомії		t(p)
	Основна група (n=32)	Група порівняння(n=120)	
Тромбоемболія мілких гілок легеневої артерії	-	2 (1,7%)	1,42(0,1587)
Гіпертонічний криз	1 (3,1%)	2 (1,7%)	0,42(0,6704)
Гострий коронарний синдром	-	1 (0,8%)	0,95(0,3440)
Гострий психоз	-	1 (0,8%)	0,95(0,3440)
Дискінезія шлунка з больовим синдромом	-	2 (1,7%)	1,42(0,1587)
Пневмонія	1 (3,1%)	-	1,01(0,3150)
Загострення подагричного артрити колінного суглобу	-	1 (0,8%)	0,95(0,3440)
Разом	2 (6,25%)	9 (7,5%)	0,25(0,7993)

Необхідно відмітити, що після виконаних операцій в основній групі та групі порівняння летальних випадків не спостерігали.

Для уніфікації та систематизації післяопераційних ускладнень хірурги Clavien P.A. та співавт. у 1992 р. запропонували класифікацію, яка була

удосконалена Dindo D. та співавт. у 2004 р., а також почала широко застосовуватись після урологічних операцій (класифікація наведена у розділі 2.2) [138, 146]. Класифікація за Clavien-Dindo враховує не лише кількісну оцінку післяопераційних ускладнень, але і якісну – у залежності від ступеня тяжкості ускладнень із врахуванням виду та об'єму лікувальних заходів, які направлені на усунення цих ускладнень. Класифікація за Clavien-Dindo визначає кількісну та якісну оцінку післяопераційних ускладнень протягом 90 діб після операції і була рекомендована до застосування Європейською асоціацією урологів (EAU, 2022) та урологічними асоціаціями інших країн.

Незважаючи на чітку стратифікацію урологічних та неурологічних ускладнень, арсенал консервативних заходів та повторних хірургічних втручань із різними видами анестезіологічного забезпечення ми вважаємо, що класифікація за Clavien-Dindo недостатньо повно адаптована для післяопераційних ускладнень в урології, особливо після залобкової простатектомії. Так наприклад, післяопераційну гіпертермію протягом 1-3 діб після видалення уретрального дренажу (катетера Фолі) ми не вважаємо ускладненням залобкової простатектомії. Часто хворі із післяопераційною гіпотонією після спинномозкової анестезії (яка не обумовлена крововтратою) лікуються у відділенні інтенсивної терапії (ступінь IVa ускладнення за класифікацією Clavien-Dindo), а урологи не вважають післяопераційну гіпотонію ускладненням простатектомії.

Класифікація хірургічних ускладнень за Clavien-Dindo після виконання залобкової простатектомії у хворих основної групи та групи порівняння наведена в табл. 4.5.

Як видно із табл. 4.5 післяопераційні ускладнення відзначали у кожного третього хворого основної групи та групи порівняння. Більшість ускладнень припадає на I ступінь класифікації хірургічних ускладнень за Clavien-Dindo. Середній післяопераційний ліжко-день у хворих основної групи склав $9,5 \pm 1,7$; у групі порівняння $9,8 \pm 2,9$.

**Класифікація хірургічних ускладнень після залобкової простатектомії за Clavien-Dindo та їх лікування у
хворих основної групи та групи порівняння**

Ступінь ускладнення	Ускладнення (кількість хворих в абс. величинах та %) у групі порівняння (n=120)	Ускладнення (кількість хворих в абсолютних величинах та відсотках) в основній групі (n=32)	Лікування ускладнень
1	2	3	4
I	Гіпертермія після видалення уретрального дренажу (7-5,8%)	Гіпертермія після видалення уретрального дренажу (1-3,1%) t=0,72; p=0,4707	Повторне встановлення Катетера Фолі, антибактеріальна, жарознижуюча, протизапальна терапія
	Виділення сечі через надлобкову рану (1-0,8%)	- t=0,95; p=0,3440	Повторне встановлення катетера Фолі, антибактеріальна терапія
	Гостра затримка сечі (1-0,8%)	- t=0,95; p=0,3440	Повторне встановлення катетера Фолі, антибактеріальна терапія
	-	Тривалі (до 10 днів) серозні виділення із залобкового простору (1-3,1%) t=1,01; p=0,3150	Перев'язки із використанням місцевих антисептичних розчинів

Продовження таблиці 4.5

1	2	3	4
I	Паравезикальна гематома (1-0,8%)	- t=0,95; p=0,3440	Перев'язки із використанням місцевих антисептичних розчинів
	-	Набряк калитки (1-3,1%) t=1,01; p=0,3150	Протинабрякова, протизапальна, антибактеріальна та знеболююча терапія
	Стресове нетримання сечі “d” (2-1,7%)	Стресове нетримання сечі “d” (1-3,1%) t=0,43; p=0,6704	Вправи за Кегелем, дулоксетин
	Гіпертонічний криз (2-1,7%)	Гіпертонічний криз (1-3,1%) t=0,43; p=0,6704	Гіпотензивна терапія
	Дискінезія шлунка із больовим синдромом (2-1,7%)	- t=1,42; p=0,1587	Фіброгастро- деноскопія, спізмолітична, знеболююча терапія
	-	Пневмонія (1-3,1%) t=1,01; p=0,3150	Антибактеріальна, протизапальна, жарознижуюча, дезінтоксикаційна, бронхолітична терапія

Продовження таблиці 4.5

1	2	3	4
I	Гострий психоз (1-1,71%)	- t=1,42; p=0,1587	Антипсихотичні препарати
	Загострення подагричного артриту колінного суглобу (1-1,7%)	- t=1,42; p=0,1587	Протизапальна, жарознижуюча, антибактеріальна терапія
II	Рання та пізня кровотеча із ложа простати (9-7,5%)	Рання та пізня кровотеча із ложа простати (2-6,25%) t=0,25; p=0,7993	Гемостатична терапія, переливання компонентів крові та кровозамінників
	Післяопераційна анемія (4-3,3%)	Післяопераційна анемія (4-3,3%) t=0; p=1	Переливання компонентів крові
IIIa	-	-	-
IIIb	-	-	-
IVa	Післяопераційна гіпотонія (6-5%)	Післяопераційна гіпотонія (2-6,25%) t=0,26; p=0,7915	Лікування у відділенні інтенсивної терапії
	Гострий коронарний синдром (1-0,8%)	- t=0,95; p=0,3440	Лікування у відділенні інтенсивної терапії

Продовження таблиці 4.5

1	2	3	4
IVa	Тромбоемболія мілких гілок легеневої артерії (2-1,7%)	- t=1,42; p=0,1587	Лікування у відділенні інтенсивної терапії
IVb	-	-	-
V	-	-	-
Разом	40 (33,3%)	11 (34,3%)	t=0,11; p=0,9157

Віддалені результати одномоментної залобкової простатектомії та симультанної герніопластики вивчали шляхом повторного амбулаторного обстеження хворих через 1, 3, 6 та 12 місяців після операції. Стриктур шийки сечового міхура та уретри, а також каменів сечового міхура не було виявлено у хворих. Одному пацієнту із стресовим нетриманням сечі була проведена консервативна терапія (нексетин 40 мг двічі на добу у поєднанні з вправами для зміцнення м'язів тазового дна за Кегелем) протягом 2-х місяців після чого вдалось досягти повного утримання ним сечі. Через 3, 6 та 12 місяців після операції він повністю утримував сечу при фізичних навантаженнях (піднятті важких предметів), кашлю, чханні, швидкій ході.

Віддалені результати симультанної герніопластики та якість життя хворих оцінювали за допомогою опитувальника Європейського товариства герніологів (EHS) – EuraHS – QoL (Європейський реєстр гриж черевної стінки) [184]. Для оцінки віддалених результатів симультанних передочеревинних пахвинних герніопластик опитувальник якості життя EuraHS – QoL є найбільш зручним. Опитувальник SF – 36 Health Survey та його коротка форма SF – 12 не є специфічними для симультанних операцій, так як оцінюють загальне фізичне функціонування, рольову діяльність, тілесний біль, загальне здоров'я, життєздатність, соціальне функціонування, емоційний стан та психічне здоров'я. А таке складне хірургічне втручання як простатектомія може впливати на всі домени опитувальників. Наступний популярний серед герніологів опитувальник CCS (Carolinas Comfort Scale) оцінює вплив сітчастого імплантата (відчуття сітки, біль, обмеження різних рухів) на якість життя хворого після операції [161]. Оцінка больового симптому після симультанної герніопластики за допомогою опитувальника ASS (ASS–візуальна аналогова школа) також не є специфічною, так як хворий переніс простатектомію і больовий синдром може бути обумовлений урологічною операцією. Опитувальник EuraHS – QoL дозволяє оцінити больовий синдром не раніше, ніж через 3 місяці після операції [184]. У хворих після залобкової простатектомії репаративні процеси у зоні операції та можливі післяопераційні ускладнення (стриктури шийки сечового міхура чи

уретри, камені сечового міхура) відбуваються саме у період до 3-6 місяців [31], а тому за відсутністю ускладнень після залобкової простатектомії больовий синдром після встановлення сітчастого імпланта доцільно оцінювати не раніше, ніж через 6 місяців після симультанної операції.

Ми провели опитування хворих після симультанної герніопластики із використанням опитувальника EuraHS – QoL через 6 та 12 місяців після симультанної герніопластики. Опитувальник EuraHS – QoL для визначення якості життя після герніопластики застосовують і українські герніологи [38]. Опитувальник представлений у додатку і складається із 3-х доменів: 1) біль у ділянці грижі; 2) обмеження рухів через біль чи дискомфорт у ділянці грижі; 3) косметичний дискомфорт (дискомфорт через зовнішній вигляд живота та ділянки грижі). Всього у опитувальнику 9 запитань, кожне із яких оцінювали по 10-ти бальній шкалі із максимальним балом 90 («0» - відсутній біль, обмеження рухів та дискомфорт; «10» - найбільш сильний біль, обмеження рухів та дискомфорт). Заповнювали опитувальник EuraHS – QoL до та після операції через певні періоди часу, які визначають дослідники.

Результати опитування 32 хворих після 36 симультанних герніопластик представлені у таблиці 4.6. При проведенні опитування хворих, які перенесли симультанну пахвинну передочеревинну герніопластику, на кожному герніопластику виконували заповнення анкети (отримали 36 анкет).

Згідно таблиці 4.6 якість життя хворих після симультанної передочеревинної герніопластики пахвинних гриж через 6 та 12 місяців статистично краща, ніж до операції. Таким чином, після аналізу віддалених (більше 1 місяця після операції) результатів та якості життя хворих після одномоментної залобкової простатектомії і симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію та пахвинну грижу було встановлено, що якість життя хворих покращилась за відсутності віддалених післяопераційних ускладнень основної та симультанної операції.

**Оцінка якості життя хворих після симультанних передочеревинних
герніопластик пахвинної грижі**

	До операції	Через 6 місяців після операції	Через 12 місяців після операції
Загальний бал опитувальника EuraHS – Quality of Life scale	63,8 ± 5,7	34,5 ± 5,1*	33,1 ± 4,4*

Примітка. * - $p < 0,05$ по відношенню до передопераційного показника.

Таким чином, проаналізувавши час виконання оперативних втручань, ранні і пізні післяопераційні ускладнення встановлено, що середній термін виконання залобкової простатектомії у хворих основної групи та групи порівняння майже однаковий, як і післяопераційний ліжко-день. Незважаючи на більш довший термін виконання залобкової простатектомії та симультанної герніопластики на (35,0±5,8) хв. частота післяопераційних ускладнень не перевершує частоту післяопераційних ускладнень після виконання лише залобкової простатектомії.

Статті, які присвячені даному розділу: [6], [14], [15], [31], [37], [96-98], [108], [109], [112].

АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Серед складних та невирішених питань урології та герніології значне місце посідають симультанні операції з приводу доброякісної гіперплазії та пахвинної грижі. За даними літератури [145, 190, 221] пахвинну грижу виявляють у 3-25% хворих, яким виконують хірургічні втручання з приводу доброякісної гіперплазії простати. Крім цього, у 7-21% хворих після простатектомії (видалення гіперплазованих вузлів простати) виникають пахвинні грижі [152]. Наявність пахвинної грижі погіршує якість життя пацієнтів, які страждають на доброякісну гіперплазію простати, і несе потенційну загрозу защемлення із розвитком тяжких ускладнень. Виконання герніопластики у хворого із доброякісною гіперплазією простати може ускладнитись затримкою сечі у післяопераційному періоді. А тому можливість одномоментної симультанної герніопластики при виконанні простатектомії з приводу доброякісної гіперплазії простати є актуальним питанням як урології, так і абдомінальної хірургії [103, 164].

У структурі госпіталізацій доброякісній гіперплазії простати належить третє місце після сечокам'яної хвороби та неспецифічних запальних захворювань, а у структурі оперативних втручань питома вага прооперованих хворих з приводу доброякісної гіперплазії простати складає 15-30% [81]. Щорічно в Україні виконують до 16000 операцій з приводу доброякісної гіперплазії простати [82]. Основним методом лікування доброякісної гіперплазії простати об'ємом до 80 мл в Україні є трансуретральна резекція простати, на другому місці черезміхурова простатектомія, на третьому – залобкова [56]. На другому етапі простатектомії (після попереднього встановлення надлобкового дренажу в сечовий міхур) хворим, зазвичай, виконують черезміхурову простатектомію чи трансуретральну резекцію простати; залобкову простатектомію виконують, як правило, одномоментно. Це обумовлено рубцевим процесом та складністю виділення залобкового простору після виконання цистостомії [70].

Згідно рекомендацій Європейської асоціації урологів (EAU, 2022) відкриту простатектомію (черезміхурову чи залобкову) слід виконувати при об'ємі простати більше 80 мл [149]. Серед відкритих простатектомій в Україні переважає черезміхурова, залобкову простатектомію виконують лише в окремих клініках [3, 87, 89, 107]. Це обумовлено більш глибоким доступом до капсули простати при за лобкової простатектомії, необхідністю залучення до операції досвідченої злагодженої бригади урологів-хурургів, знанням анатомії простати та залобкового простору, а також наявністю протипоказань до залобкової простатектомії (дивертикул, камені сечового міхура; гіпотонія детрузора; наявність інфекції верхніх сечових шляхів; виражене ожиріння у пацієнта) [115]. До цього також необхідно додати складність виконання інтраопераційного гемостазу при відкритій залобковій простатектомії та відновленні міхурово-простатичного сегмента [9, 85, 115].

Найбільш поширеним методом герніопластики, який дає найменшу кількість рецидивів пахвинної грижі, є метод за Lichtenstein I.L. із використанням сітчастого імплантату, який встановлюють із пахового доступу для закриття задньої стінки пахвинного каналу [1, 40, 101, 102]. Сьогодні, за кордоном і в Україні передочеревинну грижепластику задньої стінки пахвинного каналу виконують синтетичним сітчастим протезом, як відкритим, так і лапароскопічним доступом, а одномоментну простатектомію з приводу доброякісної гіперплазії простати – лапароскопічним та ретроперитонеоскопічним доступами [142, 153, 185]. Висока вартість апаратури та розхідних матеріалів ще не скоро дозволить державній медицині України впровадити ці дві малоінвазивні операції симультанно. А тому застосування відкритої простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу є економічно виправданим та актуальним завданням сучасної української урології та хірургії.

Можливість потрапляння інфікованої сечі в передміхуровий та залобковий простори при встановленні надлобкового дренажу сечового міхура, виникнення ускладнень при виконанні черезміхурової простатектомії стримує урологів від

симультанної передочеревинної герніопластики алоімплантом та черезміхурової простатектомії. При виконанні одномоментної залобкової простатектомії ймовірність попадання сечі та інфікування передміхурового і залобкового просторів значно зменшується через знаходження уретрального катетера у сечовому міхурі в процесі виконання операції та відсутність розтину передньої стінки сечового міхура. В українській літературі не описані випадки одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу.

Таким чином, невирішеними на даний час залишаються питання про покази до симультанної залобкової простатектомії та передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу; не вирішена проблема чіткої та безпечної фіксації сітчастого імплантату на задню стінку пахвинної ділянки при передочеревинній герніопластиці; не удосконалені методи інтраопераційного гемостазу ложа простати після залобкової простатектомії; відсутні порівняльні віддалені результати передочеревинної герніопластики при зашиванні грижових воріт із одночасним встановленням сітчастого імплантату, а також не оцінена якість життя хворих, які перенесли симультанну залобкову простатектомію та передочеревинну герніопластику. Все вище викладене визначило актуальність роботи, наукову новизну і практичну значимість.

Тому метою нашого дослідження було покращити результати хірургічного лікування хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу шляхом впровадження симультанної операції та удосконалення методики окремих етапів операції.

Клінічна частина роботи була основана на аналізі результатів лікування 152 хворих на доброякісну гіперплазію простати. Всі хворі були прооперовані в урологічному відділенні Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова за період із 2016 по 2021 роки.

Основну групу склали 32 (21,05 %) пацієнти із доброякісною гіперплазією

простати та пахвинною грижею, яким у клініці виконали одномоментну залобкову простатектомію та симультанну передочеревинну герніопластику із 2016 по 2021 роки. Групу порівняння склали 120 (78,95%) хворих із доброякісною гіперплазією простати, яким у період із 2019 по 2021 роки виконали тільки одномоментну залобкову простатектомію. Переважали хворі віком 60-69 років (45 %) та 70-79 років (35,8 %). Оперовані пацієнти частіше (63,3%) були госпіталізовані у плановому порядку, ніж в ургентному (36,7%). За тривалістю захворювання 37,5% пацієнтів були оперовані на протязі першого року захворювання, в термін 1-3 роки 25,8%, в термін 4-5 років 16,7%, 6-10 років 14,2%, більше 10 років 5,8%, що обумовлено застосуванням альфа-адреноблокаторів на догоспітальному етапі.

До факторів ризику виникнення післяопераційних ускладнень відносять супутню урологічну та неврологічну патологію. Вона обтяжує перебіг післяопераційного періоду, особливо у чоловіків старечого віку (після 70 років). Супутня патологія була виявлена у 96 (80%) хворих із 120 групи порівняння. Всього ж у 120 хворих було виявлено 212 супутніх нозологічних одиниць хвороб різних органів та систем. Тобто, на одного хворого із доброякісною гіперплазією простати припадало близько 1,8 супутніх хвороб.

У хворих групи порівняння частіше всього мала місце ішемічна хвороба серця (ІХС), вона відмічена у 68 (56,7%) пацієнтів. Гіпертонічна хвороба практично була у кожного третього (35,8%) хворого. Із урологічних супутніх захворювань переважав цистит - у 32 (26,7%) пацієнтів. Це пов'язано з тим, що 44 пацієнти надійшли в урологічне відділення із уретральним катетером, або ж їм у відділенні встановлювали уретральний катетер Фолі. Крім цього, у 13 (10,8 %) хворих виявлені камені сечового міхура, які сприяли виникненню хронічного циститу. Хронічний простатит виявили у 12 (10%) хворих за даними анамнезу, пальцевого ректального обстеження та даних трансректального ультразвукового дослідження. Гістологічно хронічний простатит після простатектомії виявлено 28 (23,3%) хворих групи порівняння.

Згідно рекомендацій Європейської Асоціації урологів (EAU, 2022) [149]

обов'язковими та рекомендованими методами початкового обстеження хворого на доброякісну гіперплазію простати крім збору анамнезу є кількісна оцінка симптомів анкети Міжнародної системи сумарної оцінки при захворюваннях простати (IPSS); об'єктивне обстеження із пальцевим ректальним дослідженням простати; виконання аналізу сечі; оцінка сумарної функції нирок за даними креатиніну (сечовини) крові; визначення рівня простатспецифічного антигену (ПСА); урофлоуметрія з визначенням максимальної об'ємної швидкості потоку сечі (у планових хворих); визначення залишкової сечі та щоденник сечовипускань (у планових хворих).

У всіх 76 планових хворих визначили сумарний бал IPSS та якість життя, які склали відповідно $25,4 \pm 2,1$ та $5,2 \pm 0,6$. Пальцьове ректальне дослідження хворих групи порівняння виявило симетрично збільшену у 2-3 рази передміхурову залозу туго-еластичної консистенції. У 12 (10%) хворих на хронічний простат вона була помірно болюча.

У всіх оперованих хворих групи порівняння рівень сечовини та креатиніну крові до операції не перевершував нормальні показники. Із 120 пацієнтів підвищений рівень загального ПСА крові до 6 нг/мл відмічено у 4 (3,3%) ургентних хворих, які були госпіталізовані із уретральним катетером та мали хронічний простатит.

Урофлоуметрію виконали 25 хворим із 76 планово госпіталізованих вітчизняним урофлоуметром "Urovin", при цьому максимальна об'ємна швидкість сечовипускання склала $(7,3 \pm 0,8)$ мл/с.

Всім хворим проводили трансректальне ультразвукове дослідження простати для визначення об'єму простати, а також визначення об'єму залишкової сечі у планових хворих. Згідно з рекомендаціями EAU (2022) критерієм вибору відкритої простатектомії є об'єм простати більше 80 см^3 . Середній об'єм простати у наших хворих склав $(94,4 \pm 4,2)$ мм. Додатково екскреторну урографію виконали 10 (8,3%) хворим для уточнення анатомо-функціонального стану нирок через наявність невеликих (до 0,5-1,0 см) чашечкових каменів нирки (за даними абдомінального ультразвукового обстеження), кіст нирки та хронічного

пієлонефриту.

В основній групі хворі були у віці 70-79 років (46,6%) і у більшості із них (87,5%) хірургічне втручання виконано в плановому порядку, ніж в ургентному (12,5%). За тривалістю захворювання 50,0% хворих були оперовані на протязі першого року захворювання, в термін 1 - 3 роки 28,1%, в термін 4-5 років 12,5%, 6-10 років - 6,3%, більше 10 років 3,1%.

У хворих основної групи також більш, ніж у половині випадків (56,3%) супутньою патологією виявилась ішемічна хвороба серця та у майже у кожного третього - гіпертонічна хвороба. Всього у 32 хворих було виявлено 84 супутніх хвороб різних органів та систем; на 1 хворого із доброякісною гіперплазією простати припадало близько 2,6 супутніх хвороб. Середній об'єм простати у хворих основної групи склав $(91,2 \pm 32,6)$ см³, що співставляється із середнім об'ємом простати групи порівняння $(94,4 \pm 42,3)$. Екскреторну урографію виконали у 3 (9,4 %) хворих із сечокам'яною хворобою та кістою нирки для уточнення анатомо-функціонального стану нирок.

У всіх 32 хворих основної групи виявлено пахвинну грижу, а у 4 хворих з обох боків (всього 36 пахвинних гриж). Тривалість грижоносійства у хворих основної групи: до 1 року -56,2%, 1-3 роки – 31,2 %, 4-5 років – 6,2 %, 6-10 років – 3,1%, більше 10 років – 3,1%. Для клінічної оцінки типу первинних гриж використовували класифікацію Європейського товариства герніологів з вивчення гриж (EHS, 2009). У хворих переважали косі пахвинні грижі (L1 – 22 (61,1%) із 36 у 32 хворих. У більшості пацієнтів переважала друга та третя ступінь як косих, так і прямих пахвинних гриж за класифікацією EHS (2009)[205].

Таким чином, представлені у дослідженні основна та група порівняння є однорідними за всіма показниками і відмінність між ними полягала лише у виконанні симультанної герніопластики з одного чи обох боків.

За даними літератури та власного досвіду відомо, що нерідко у пацієнтів, які перенесли простатектомію з приводу доброякісної гіперплазії простати у віддаленому післяопераційному періоді виникають однобічні або двобічні

пахвинні грижі. У зв'язку з цим нами було поставлене завдання вивчити фактори, які впливають на виникнення пахвинних гриж і з позиції клініко-анатомічної будови залобкового простору та задньої стінки пахвинного каналу, обґрунтувати доцільність застосування одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики та визначити безпечні місця фіксації сітки.

Залобкову простатектомію проводять у залобковому просторі. Межі залобкового простору: попереду – лобковий симфіз, латерально - лобкові дуги та затульний м'яз, позаду – сечовий міхур. Дном залобкового простору є передня поверхня простати. Простір містить жирову клітковину та венозне сплетення Santorini.

Передочеревинну герніопластику виконують у ретроінгвінальному просторі, який вперше описав французький анатом А.І. Borgos. Цей простір розташований у передочеревинному просторі глибше та позаду пахвинної зв'язки. Ретроінгвінальний простір межує та продовжується з медіальної сторони у залобковий простір. Межі якого є: попереду – поперечна фасція, позаду – очеревина, латерально – клубова фасція та стінка таза, медіально – нижні надчеревні судини. Ретроінгвінальний простір включає медіальне вмістище (входять стегнова артерія та вена) та латеральне (входять клубово – поперековий м'яз та стегновий нерв).

За даними літератури відомо, що велике значення у виникненні пахвинної грижі відіграє поперечна фасція (частина внутрішньочеревної фасції або пристінкової фасції живота), яка складається із фіброзної сполучної тканини, що містить щільні пучки колагенових волокон. Поперечна фасція здатна протистояти великій однонаправленій силі. Поперечна фасція покриває зсередини бічні та передню стінки черевної порожнини. Поперечна фасція продовжується в таз у вигляді тазової фасції. Вона бере участь в утворенні задньої стінки піхви прямого м'яза живота нижче дугоподібної лінії. З боків поперечна фасція розташована між поперечним м'язом живота та очервиною. Глибоке пахвинне кільце – отвір у поперечній фасції, який знаходиться на 1,5 см

вище середини пахвинної зв'язки. На цьому рівні поперечна фасція знову стовщується і формує між'ямкову зв'язку (Гессельбаха). Між поперечною фасцією та пристінковою очеревиною міститься підочеревинний клітковинний простір, який заповнений жиром клітковиною. Підочеревинна жирова клітковина може проникати через щілини між сполучнотканинними і м'язовими пучками поперечної фасції, утворюючи жирові грижі – підочеревинні ліпоми. Окрім цього поперечна фасція складається із поверхневого та глибокого листків, а нижні надчеревні судини розміщені між цими листками.

Утворення прямої грижі живота пов'язують із дефектом структури поперечної фасції, тоді як косої – із будовою піхвового відростку очеревини (його незрощенням), функцією внутрішнього косого та поперечного м'язів живота по зменшенню та закриттю медіальних та латеральних ямок пахвинних ділянок, а також зміщенню внутрішнього пахвинного кільця із зони найбільшого абдомінального тиску вгору та латерально.

Задня стінка пахвинного каналу в ділянці медіальної пахвинної ямки покрита не лише поперечною фасцією, але і апоневротичним продовженням поперечного м'яза живота. Ущільнення поперечної фасції називають клубово-лобковим трактом. Рефлекторне скорочення внутрішнього косого та поперечного м'язів живота при підвищенні внутрішньочеревного тиску призводить до натягу поперечної фасції, що протидіє внутрішньочеревному тиску. Крім цього, має місце зміщення внутрішнього пахвинного кільця та сім'яного канатика вгору та латерально, а також зменшення проміжку між аркою поперечного м'яза живота та пахвинною зв'язкою (так званий сфінктерний механізм внутрішнього косого та поперечного м'язів живота).

Поперечна фасція в ділянці латеральної та медіальної пахвинних ямок має поперечний напрямок та потовщення по мірі наближення до пахвинної зв'язки. Задню частину пахвинної зв'язки та потовщення поперечної фасції називають клубово – лобковим трактом. Він з'єднує передню верхню ость клубової кістки із лобковим горбком. Клубово – лобковий тракт це ущільнення поперечної фасції. Внутрішній отвір пахвинного каналу розташований на 1 – 1,5 см вище

середини пахвинної зв'язки, є отвором в поперечній фасції, через який проходить сім'яний канатик у чоловіків та кругла зв'язка матки у жінок. Пахвинні грижі утворюються вище пахвинної зв'язки, стегнові – нижче.

Іннервацію передньобічної стінки живота здійснюють гілки шести нижніх міжреберних, а також клубово-підчеревенного (n. iliohypogastricus) та клубово-пахвинного (n. ilioinguinalis) нервів, які проходять між внутрішнім косим і поперечним м'язами живота і віддають гілки до всіх шарів черевної стінки. Пошкодження цих нервів при поперечному доступу при виконанні простатектомії призводить до порушення іннервації цих м'язів, зниження їх тону, погіршення сфінктерного механізму внутрішнього косоного, поперечних м'язів живота та виникнення пахвинної грижі.

Для обґрунтування доцільності залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу ми вирішили визначити відстань від середини міхурово – простатичного з'єднання до середини отвору прямої та косої пахвинних гриж після відведення грижового мішка з правого та лівого боків. Для виконання залобкової простатектомії та симультанної герніопластики застосовували поперечний розріз в надлобковій ділянці, черевця прямого м'яза живота розділяли по серединній лінії. Міхурово – простатичне з'єднання чітко ідентифікується як до, так і після проведення простатектомії та накладання анастомозу між шийкою сечового міхура та капсулою простати. Після відведення грижового мішка чітко ідентифікується вид пахвинної грижі по відношенню до нижніх надчеревних судин та її поперечний діаметр, а також легко визначається середина поперечного діаметра грижі.

Ми виконали 36 симультанних герніопластик 32 хворим (у 4-х виконали герніопластику з обох боків): з правого боку пахвинну грижу виявили у 20 випадках, лівого – 16. Середня відстань від середини міхурово – простатичного з'єднання до середини отвору прямої грижі склала $(7,7 \pm 1,2)$ см з правого боку та $(7,9 \pm 1,1)$ см – лівого; середня відстань від середини міхурово – простатичного з'єднання до середини отвору косої грижі склала $(1,8 \pm 1,4)$ см з правого боку та

($1,6 \pm 1,6$) см – лівого. Відстань від середини міхурово – простатичного з'єднання до середини отвору прямої та косої гриж живота з правого та лівого боків була однаковою (статистично не відмічено різниці).

Таким чином, залобкову простатектомію ми виконували у залобковому прості Retzii, симультанну передочеревинну герніопластику – ретроінгвінальному просторі Borgos, які межують між собою, а відстань між серединою міхурово-простатичного з'єднання та серединою отвору прямої та косої гриж живота не перевищує 11,8 см. Доступ до простору Borgos виконували шляхом розділення волокон внутрішнього косоного та поперечного м'язів живота або ж шляхом розведення (відведення) частин прямого м'яза живота, жодного разу не пересікаючи прямий м'яз живота для оголення ретроінгвінального простору.

Всі симультанні герніопластики виконували із поперечного надлобкового доступу, довжина його коливалась від 15 до 20 см у залежності від конституції хворого. Перші 6 симультанних передочеревинних герніопластик ми виконали до залобкової простатектомії. Фіксований поліпропіленовий клапоть задньої поверхні передньої черевної стінки дещо заважав виконанню залобкової простатектомії, так як знаходився поряд із зоною простатектомії. Для уникнення зміщення імпланта, послаблення швів, якими він був фіксований до поперечного та прямого м'язів живота, останні 30 симультанних герніопластик ми виконували після виконання основного етапу операції – простатектомії.

За нашими даними пахвинні грижі після простатектомії у 62,5 % випадків були з правого боку і були косими, що повністю співзвучно з даними літератури [169, 183].

Таким чином, доцільність симультанної передочеревинної герніопластики пахвинних гриж при виконанні залобкової простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу обумовлена наступними чинниками. Перш за все це великий (до 10-27 %) відсоток утворення пахвинних гриж після виконання простатектомії [31, 203]. Утворення пахвинних гриж обумовлено слабкістю поперечної фасції в ділянці м'язово-гребінчастого отвору

Fruchand. Пошкодження поперечної фасції (розсічення, розведення дзеркалами) в ділянці прямого м'яза живота при виконанні простатектомії призводить до послаблення поперечної фасції в ділянці м'язово-гребінчастого отвору Fruchand та можливості утворення пахвинних гриж. При залобковій простатектомії виконується розсічення фасції простати, механічні маніпуляції на простаті при видаленні гіперплазованих вузлів, що призводить до перерозтягування пристінкової фасції таза, яка є продовженням поперечної фасції живота. Післяопераційний рубцевий процес у залобковому просторі призводить до зменшення довжини та збільшення натягу абдомінальної частини сім'явиносної протоки із розширенням просвіту внутрішнього пахвинного кільця, а також піхвового відростка очеревини, що також сприяє утворенню косої грижі.

Після відкритої простатектомії виникає також нейропатія поперечного та внутрішнього косого м'язів живота (ці м'язи утворюють м'язовий слінг або сфінктер пахвинного каналу), що призводить до втрати затульної функції цих м'язів живота та збільшенню просвіту пахвинного каналу. Утруднене сечовипускання після простатектомії сприяє підвищенню внутрішньочеревного тиску, ослабленню поперечної фасції та тону м'язів передньої черевної стінки і пахвинного каналу зі збільшенням його просвіту. Збільшення просвіту пахвинного каналу сприяє збільшенню просвіту піхвового відростка очеревини, проникнення у нього органів черевної порожнини та утворення косої пахвинної грижі. Зниження тону м'язів відбувається в результаті вікового гормонального дефіциту, адже вік хворих, яким виконують простатектомію з приводу доброякісної гіперплазії простати перевищує 60 років.

Аналіз літератури та власні клініко-анатомічні дослідження дозволили нам виділити анатомічні чинники виникнення пахвинної грижі після простатектомії. Встановлено, що значний відсоток утворення пахвинних гриж після простатектомії пов'язаний з анатомічними змінами, які виникають після простатектомії в цій зоні. Саме близьке розташування зони простатектомії до зони герніопластики сприяє утворенню гриж і вимагає виконання симультанної передочеревинної герніопластики не лише явних, але і прихованих пахвинних

гриж, а також пахвинних гриж на початкових стадіях їх утворення при виконанні простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу.

Групу порівняння склали 120 (78,95 %) пацієнтів із доброякісною гіперплазією простати, яким у період із 2019 по 2021 роки виконали тільки одномоментну залобкову простатектомію. Згідно рекомендацій Європейської асоціації урологів (EAU, 2022) [149] для пацієнтів із об'ємом простати більше 80 мл методом першого вибору хірургічного лікування доброякісної гіперплазії простати (ДГП) є відкрита простатектомія (черезміхурова або залобкова). Ми виконували залобкову простатектомію за ургентними та плановими показами. Серед показів до залобкової простатектомії відносили наступні:

- 1) об'єм гіперплазованих вузлів простати більше 80 мл; наявність дивертикула сечового міхура; великий камінь (камені) сечового міхура (більше 3 см), який важко забирається ендоскопічним шляхом;
- 2) наявність уретральної патології (стриктура уретри), що не дозволяє виконати трансуретральну резекцію (ТУР) простати; анкілоз кульшових суглобів, що не дозволяє виконати хворому трансуретральне втручання на простаті (ТУР простати); наявність пахвинної грижі у зв'язку із можливістю симультанної герніопластики передочеревинним доступом в надлобковій ділянці; наполягання хворого та родичів на відритому хірургічному втручанні.

Одномоментна залобкова простатектомія полягала у видаленні (енуклеації) гіперплазованих вузлів передміхурової залози (перехідної зони) через естраперитонеальний позаміхуровий доступ у фібромускулярній її стромі. Залобкову простатектомію, зазвичай виконували під спинномозковим знеболенням, у поодиноких випадках застосовували ендотрахеальний наркоз. Виконували надлобковий поперечний дугоподібний розріз шкіри. Розтинали поперечну фасцію, очеревину, сечовий міхур зміщували догори і назад, здійснювали доступ у Ретцієвий (за лобковий) простір. За допомогою тупферів ніжно виділяли передню та бічні поверхні передміхурової залози. На дорзальний

венозний комплекс та капсулу простати із поверхневою та латерально розташованими від неї іншими видимими гілками дорзального венозного комплексу накладали 8 – подібний шов (кетгут № 6) на 2-3 см нижче шийки сечового міхура. На рівні шийки сечового міхура судини дорзального венозного комплексу також прошивали одним 8 – подібним (або вузловим) кетгутовим швом (№ 5). Виконували поперечний розріз фібромускулярної строми простати на 1 см дистальніше залобко-простатичного з'єднання до гіперплазованих тканин простати.

Довжина розрізу коливалася від 2 до 3 см і залежала від поперечного розміру простати. Цей розріз дозволяв видалити гіперплазовані вузли простати великих розмірів. Енуклеацію гіперплазованих вузлів починали із латеральних та задньої поверхонь із подальшим переходом до верхівки простати. Видаляли катетер Нелатона. Уретру пересікали ножицями біля верхівки простати, продовжували вилущували вузли простати у бік шийки сечового міхура (ретроградно), пересікали їх під контролем зору скальпелем від шийки сечового міхура або тупо відшаровували від неї. Після видалення гіперплазованих вузлів простати, звично, відмічали діастаз між передньою поверхнею шийки сечового міхура та капсулою простати. При наявності видаляли камені сечового міхура через шийку. Під час оперативного втручання нерідко виникала кровотеча із пересічених капсулярних вен простати (дорзального венозного комплексу). Для її зупинки застосовували накладання на краї розрізу капсули простати малих затискачів Федорова з наступним прошиванням капсули 8 – ми подібними кетгутовими швами.

Для відновлення міхурово - уретрального сегмента та гемостазу ложа простати використовували власну оригінальну методику фіксації шийки сечового міхура двома П – подібними кетгутовими швами до бічних поверхонь капсули простати. Далі наповнювали балон катетера Фолі 45-50 мл стерильного розчину фізрозчину, зшивали переднє півколо шийки сечового міхура із капсулою простати вікриловими чи кетгутовими (№ 6) швами із попередньою фіксацією катетера Фолі “на поплавцю”. До катетера Фолі фіксували тягу в 200-

300 грам, щоб зупинити паренхіматозну кровотечу із ложа простати. Апоневроз та шкіру зашивали шовковими вузловими швами до страхових дренажів.

Основну групу нашого дослідження склали 32 (21,05 %) пацієнти із доброякісною гіперплазією простати та пахвинною грижею, яким у клініці виконали одномоментну залобкову простатектомію та симультанну передочеревинну герніопластику з використанням сітчастого імплантата.

Передочеревинну герніопластику виконували після основного етапу операції (залобкової простатектомії) через можливість послаблення накладених швів та зміщення сітчастого імплантата при розтягуванні операційної рани ретракторами. У всіх хворих застосовували поперечний надлобковий доступ, який дає можливість виконати герніопластику з обох боків.

Після виконання простатектомії виділяли та ідентифікували анатомічні структури на задній поверхні передньої черевної стінки, а також встановлювали вид (пряма чи коса) пахвинна грижі. Далі відводили випинання грижового мішка із отвору латеральної чи медіальної пахвинної ямки задньої поверхні передньої черевної стінки. При невеликому розширенні пахового кільця та незначному випинанні очеревини ми не виконували розсічення та висічення очеревини, а лише відводили очеревину від грижових воріт. При косих пахових великих грижах виконували розсічення та висічення очеревини грижового мішка із наступним закриттям очеревини. Герніопластику виконували шляхом зшивання арки поперечного м'яза живота (разом із поперечною фасцією) із клубово-лобковим трактом. При прямих грижах арку поперечного м'яза живота додатково фіксували 1-2 швами до зв'язки Купера лавсановими (№ 4) чи проленовими (3-0) лігатурами.

Далі ми підсилювали пластику задньої стінки пахвинного каналу шляхом встановлення поверх накладених швів поліпропіленового сітчастого імплантата. Для цього використовували сітчастий імплантат розмірами 11 x 6 см. Розсікали його та вирізали отвір для сім'яного канатика. Встановлювали сітку на задню поверхню передньої черевної стінки поверх накладених швів та фіксували сітку до прямого м'яза живота, поперечного м'яза живота, лобкового горбка, зв'язки

Купера проленовими швами (3-0) швами для профілактики зміщення її. Варіантами встановлення сітчастого імпланта є опущення “рукавів” сітки в залобковий простір у таз. Це залежить від інтраопераційної ситуації та вподобань хірурга.

Після закінчення операції дренивали за лобковий простір двома трубчастими поліхлорвініловими дренажами, зашивали прямий м'яз живота, апоневроз прямого м'яза живота, підшкірну жирову клітковину та шкіру.

Середні строки виконання залобкової простатектомії в основній групі хворих та групі порівняння були однаковими. Симультанна герніопластика з одного боку тривала у середньому ($35,0 \pm 5,8$) хв. А від етапу грижепластики до зашивання післяопераційної рани ($55,0 \pm 17,4$) хв. Шамраєв С.М. (1999) [106], навів дані, що при виконанні 111 залобкових простатектомій відмітив середню тривалість операції ($1,9 \pm 0,32$) години, а при використанні спеціального апарату для накладання анастомозу між шийкою сечового міхура та уретрою у 21 хворого – ($1,4 \pm 0,1$) години.

В ранньому післяопераційному періоді у 2 хворих (1,7 %) із 120 групи порівняння виникла інтраопераційна кровотеча при цьому хворі втратили 1,2 та 1,5 л крові. В основній групі хворих не відмічено інтраопераційних кровотеч із ложа простати.

Хворих основної групи яким необхідна була повторна операція з приводу ранньої чи пізньої кровотечі, не було. Таких класичних урологічних ускладнень після залобкової простатектомії, як епідидиміт (фунікуліт), нагноєння післяопераційної рани, загострення хронічного пієлонефриту, остейт лобкових кісток в основній групі та групі порівняння не спостерігали.

Необхідно відмітити, що після виконаних операцій в основній групі та групі порівняння летальних випадків не спостерігали.

Післяопераційні ускладнення зустрічались у кожного третього хворого основної групи та групи порівняння. Більшість ускладнень припадає на I ступінь класифікації хірургічних ускладнень за Clavien-Dindo. Середній післяопераційний лішко-день у хворих основної групи склав $9,5 \pm 1,7$; у групі

порівняння $9,8 \pm 2,9$.

Віддалені результати одномоментної залобкової простатектомії та симультанної герніопластики вивчали шляхом повторного амбулаторного обстеження хворих через 1,3,6 та 12 місяців після операції. Стриктур шийки сечового міхура та уретри, а також каменів сечового міхура не було виявлено у хворих. Віддалені результати симультанної герніопластики та якість життя хворих оцінювали за допомогою опитувальника Європейського товариства герніологів (EHS) – EuraHS – QoL (Європейський реєстр гриж черевної стінки) Ми провели опитування хворих після симультанної герніопластики із використанням опитувальника EuraHS – QoL через 6 та 12 місяців після симультанної герніопластики. Опитувальник EuraHS – QoL для визначення якості життя після герніопластики застосовують і українські герніологи. Результати опитування 32 хворих після 36 симультанних герніопластик. Якість життя хворих після симультанної передочеревинної герніопластики пахвинних гриж через 6 та 12 місяців статистично краща, ніж до операції. Таким чином, після аналізу віддалених (більше 1 місяця після операції) результатів та якості життя хворих після одномоментної залобкової простатектомії і симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію та пахвинну грижу було встановлено, що якість життя хворих покращилась за відсутності віддалених післяопераційних ускладнень основної та симультанної операції.

Отже, проаналізувавши час виконання оперативних втручань, ранні і пізні післяопераційні ускладнення встановлено, що середній термін виконання залобкової простатектомії у хворих основної групи та групи порівняння майже однаковий, як і післяопераційний ліжко-день. Незважаючи на більш довший термін виконання залобкової простатектомії та симультанної герніопластики на $(35,0 \pm 5,8)$ хв. частота післяопераційних ускладнень не перевершує частоту післяопераційних ускладнень після виконання лише залобкової простатектомії. Загальний бал опитувальника EuraHS – Quality of Life scale до операції $63,8 \pm 5,7$. Через 6 місяців $34,5 \pm 5,1$. Через 12 місяців $33,1 \pm 4,4$.

ВИСНОВКИ

Дисертаційна робота містить теоретичне обґрунтування й пропозиції щодо практичного вирішення нового важливого науково-практичного завдання – поліпшення результатів лікування хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу шляхом впровадження симультанної операції та удосконалення методики окремих її етапів.

1. Встановлено анатомічні чинники, які впливають на виникнення пахвинної грижі після залобкової простатектомії. Отримані дані показують, що значний відсоток утворення пахвинних гриж пов'язаний з анатомічними змінами, які виникають в післяопераційному періоді після простатектомії в цій ділянці. Близьке розташування зони простатектомії до зони герніопластики (при прямій грижі справа $7,8 \pm 1,2$ см, зліва $7,9 \pm 1,1$ см; та косій грижі справа $11,8 \pm 1,4$ см, зліва $11,7 \pm 1,3$ см) вимагає виконання симультанної передочеревинної герніопластики не лише явних, але і прихованих (інцидентальних) пахвинних гриж, а також пахвинних гриж на початкових стадіях їх утворення при виконанні простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу.

2. Удосконалена методика залобкової простатектомії, яка полягає у відновленні міхурово-простатичного сегмента за рахунок виконання оригінального способу фіксації заднього півкола шийки сечового міхура двома П – подібними кетгутувими швами до бічних поверхонь капсули простати. Надійний інтра- та післяопераційний гемостаз ложа простати забезпечується за рахунок використання мязових прокладок із пірамідального чи прямого м'яза живота, що дозволило уникнути післяопераційної кровотечі у хворих основної групи.

3. Удосконалена методика передочеревинної герніопластики полягає в позаочеревинному зашиванні 2-3 вікріловими або проленовими швами внутрішнього отвору пахвинного каналу прямої чи косої грижі та встановленні

сітчастого імплантата поверх накладених швів. Для уникнення пошкодження стегнових судин та нервів сітчастий імплантат фіксують до прямого та поперечного м'язів живота, лобкового горбка, а рукава протеза розміщують у порожнині таза.

4. Проаналізувавши час виконання оперативних втручань, ранні і пізні післяопераційні ускладнення встановлено, що середній термін виконання залобкової простатектомії у хворих основної групи та групи порівняння статистично однаковий ($80,1 \pm 17,4$ хвилин проти $82,8 \pm 25,6$ хвилин), $t=0,09$, $p=0,931$, як і післяопераційний ліжко-день ($9,5 \pm 1,7$; $9,8 \pm 2,9$), $t=0,09$, $p=0,929$. Незважаючи на загальний час виконання залобкової простатектомії та симультанної герніопластики ($80,1 \pm 17,4$ хв. та $35,0 \pm 5,8$ хв), $t=2,45$, $p=0,015$, частота післяопераційних ускладнень в основній групі статистично не перевершує частоту післяопераційних ускладнень після виконання лише залобкової простатектомії ($18,75\% \pm 6,72$ та $17,5\% \pm 3,56$), $t=0,16$, $p=0,8696$.

5. Аналіз віддалених результатів лікування та якості життя хворих після одномоментної залобкової простатектомії і симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію та пахвинну грижу (за допомогою опитувальника Європейського товариства герніологів (EHS) EuraHS-QOL – Європейський реєстр гриж черевної стінки) показав, що якість життя хворих статистично краща, ніж до операції (зальний бал EuraHS-QOL до операції $63,7 \pm 5,7$ знизився до $34,5 \pm 5,1$ ($t=3,82$, $p=0,0003$) та $33,1 \pm 4,4$ ($t=4,2$, $p<0,0001$) відповідно через 6 і 12 місяців після операції).

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Отримані в ході нашого дослідження результати дають нам можливість рекомендувати алгоритм лікування хворих з доброякісною гіперплазією простати та пахвинною грижею.

1. У хворих на доброякісну гіперплазію простати необхідно уважно оглядати зовнішні пахвинні кільця для виявлення прихованих (інцидентальних) пахвинних гриж, а також пахвинних гриж на початкових стадіях їх розвитку. Через велику ймовірність прогресування після простатектомії пахвинної грижі (близьке розташування зони простатектомії і зони внутрішніх кілець) необхідно виконувати одномоментну симультанну герніопластику з одного розрізу [18].

2. При невеликих розмірах ложа простати за відсутності кровотечі із нього достатньо виконувати проксимальну тригонізацію (низведення) заднього півкола шийки сечового міхура у ложе простати за допомогою двох п-подібних чи v-подібних кетгутових швів з метою профілактики стриктури шийки сечового міхура [20, 96, 99, 108, 109].

3. При великих розмірах ложа простати та кровотечі з нього виконують дистальну тригонізацію заднього півкола шийки сечового міхура у ложе простати за допомогою двох п-подібних кетгутових швів. При витончені капсули простати та можливості прорізування п-подібних швів необхідно зав'язувати лігатури на шматочках пірамідального чи прямого м'язів живота [20, 97, 98, 111, 112].

4. Для профілактики зміщення рукавів сітчастого імпланта симультанну герніопластику необхідно виконувати після основного етапу операції – простатектомії. Для більш надійного закриття дефекту задньої стінки пахвинного каналу та уникнення деформації сітчастого імпланта необхідно виконати звуження дефекту шляхом зшивання арки поперечного м'яза живота із клубово-лобковим трактом чи лобковим горбком [109].

5. Віддалені результати симультанної герніопластики необхідно

оцінювати не раніше ніж через 1 місяць після операції, через відновлення міхурово-простатичного сегмента у цей період та наявності болю у зоні основної операції [14, 113,114].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бабій І.В. Порівняльна оцінка алопластичних методів хірургічного лікування пахвинних гриж: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Вінниця, 2019. - 22 с.
2. Барало І.В. Розробка алгоритмів вибору хірургічного лікування та післяопераційного спостереження і реабілітації хворих на аденому передміхурової залози: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Київ, 1998. - 21 с.
3. Барало І.В. Проста залобковапростатектомія та трансуретральна резекція в лікуванні доброякісної гіперплазії та інцидентального раку передміхурової залози // Здоров'є мужчины. – 2013. – №2. – С. 115 - 116.
4. Барало І.В. Порівняння показників урофлоуметрії у хворих із доброякісною гіперплазією передміхурової залози при хірургічному лікуванні залобковим та черезміхуровим доступом // Клиническая онкология (специальный выпуск). – 2015. - №1. – С. 40.
5. Барало І.В, Горовий В.І., Капшук О.М., Кобзін О.Л., Потеха Ю.Б., Барало Б.І., Горовий О.В. Безпосередні та віддалені результати симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж при виконанні одномоментної залонної простатектомії// Урология, андрология, нефрология – 2016: Материалы научно- практической конференции. – Харьков, 2016. – С. 185 – 186.
6. Барало І.В., Горовий В.І., Капшук О.М., Кобзін О.Л., Потеха Ю.Б. Безпосередні та віддалені результати симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж при виконанні одномоментної залонної простатектомії // Клінічна хірургія. – 2016. - №8. – С. 16 – 17.
7. Барало І.В., Горовий В.І., Кобзін О.Л., Капшук О.М. Передочеревинна пластики пахвинних гриж при виконанні залонної простатектомії // Урологія. - 2017. - №2 (81). – С. 106.
8. Білай А.І., Клименко А.В., Русанов І.В. Оцінка якості життя пацієнтів, прооперованих з приводу пахвинної грижі // Актуальні питання

фармацевтичної і медичної науки та практики. – 2013. - № 2. – С. 77 – 79.

9. Велиев Е.И., Соколов А.Е., Богданов А.Б., Илюхин Л.В. Модифицированная техника позадилоной аденомэктомии (техника РМАПО) // Урология. – 2012. - №4. – С. 65 - 68.

10. Возианов А.Ф., Пасечников С.П., Клименко Я.Н., Грицай В.С. Открытая простатэктомия в хирургическом лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Здоровье мужчины. – 2008. – №1. – С. 196 – 199.

11. Возіанов С.О., Шуляк О.В., Петришин Ю.С. Трансуретральна резекція передміхурової залози в лікуванні її доброякісної гіперплазії. – Львів: “Кварт”, 2005. – 244 с.

12. Головенко В.П., Горовий В.І., Кобзін О.Л. та ін. Спосіб комбінованого гемостазу при черезміхуровій простатектомії // Актуальні питання медицини: Збірник наукових робіт лікарів та вчених провідних клінік Вінниччини. – Вінниця: Антекс, 2000. – С. 33 - 34.

13. Гольдберг В.В. Хирургия аденомы предстательной железы. – Рига: Латгосиздат, 1960. – 410 с.

14. Горовий В.І., Барало І.В., Капшук О.М., Балацький О.Р. Безпосередні та віддалені результати симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж при виконанні одномоментної залобкової простатектомії // Актуальні питання сучасної урології, онкоурології, сексопатології та андрології: Збірник праць Всеукраїнської науково-практичної конференції, 11-12 жовтня 2018 р., м. Яремче. – Івано-Франківськ: Місто НВ, 2018. – С. 30 – 33.

15. Горовий В.І., Шапринський В.О., Барало І.В., Капшук О.М. Удосконалення методики гемостазу при виконанні одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу // Урологія. – 2020. – Т. 24. – С. 238 – 239.

16. Горовий В.І., Шапринський В.О., Барало І.В., Капшук О.М., Кобзін О.Л., Потеха Ю.Б., Лонський Л.Й., Дмитришин С.П., Дубовий А.В., Мудрицький

В.Б. Історія впровадження залобкової простатектомії при хірургічному лікуванні доброякісної гіперплазії простати // Здоров'є людини. – 2020. - №2 (73). – С. 42 - 56.

17. Горовий В.І., Шапринський В.О., Барало І.В., Капшук О.М., Лонський Л.Й. Історія впровадження простатектомії залобковим доступом при хірургічному лікуванні доброякісної гіперплазії простати // Здоров'я України. – 2020. - № 2 (19). – С. 11 - 17.

18. Горовий В.І., Шапринський В.О., Капшук О.М., Барало І.В., Дубовий А.В. Історія впровадження симультанної передочеревинної герніопластики та відкритої простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу // Матеріали конференції з міжнародною участю “Урологія, андрологія, нефрологія - досягнення, проблеми, шляхи вирішення”. – Харків, 2021. – С. 53 – 59.

19. Горовий В.І., Шапринський В.О., Барало І.В., Капшук О.М. Удосконалення методики гемостазу при виконанні одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу // Урологія. – 2021. – Т. 25, №3. – С. 212 – 213.

20. Горовий В.І., Шапринський В.О., Барало І.В., Капшук О.М., Дубовий А.В., Мудрицький В.Б. Способи гемостазу та відновлення міхурові-уретрального сегмента при залобковій простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати // Здоров'я чоловіка. – 2021. - №2 (77). – С. 38 - 48.

21. Гостра кровотеча в урології / Веденко Б.Г., Головенко В.П., Горовий В.І. та ін. - Вінниця: Мерк'юрі–Поділля, 1999. - 240 с.

22. Гурский Б.Ф., Пивоваров П.И. Сравнительная оценка различных способов аденомэктомии // Актуальные вопросы урологии: Тез. докл. – Львов, 1983. – С. 107 – 109.

23. Дзюбановський І.Я., П'ятночка В.І., Поляцко К.Г., Дмитрієв О.В. Оцінка якості життя пацієнтів після різних типів пахових герніопластик // Український журнал хірургії. – 2011. - № 5. – С. 34 – 38.

24. Дзюбановський. І.Я., Гривенко С.Г. Підвищення безпеки та ефективності реконструктивних операцій при естетичних дефектах передньої черевної стінки // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. - 2018. – Т.17. – С. 81 - 82.
25. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы /Под ред. Н.А. Лопаткина. - Москва, 1997. - 169 с.
26. Дюкарев Ю.И. О выборе оптимального варианта позадилобкового доступа к предстательной железе // VIII Всероссийский съезд урологов: Тез. докл. – М., 1988. – С. 314 – 315.
27. Дюкарев Ю.И. Хирургия аденомы предстательной железы позадилобковым способом (топографоанатомическое исследование): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Харьков, 1990. – 23 с.
28. Еникеев М.Э., Сирота Е.С., Абдусаламов А.Ф., Хамраев О.Х. Симультанные операции при заболеваниях простаты и паховых грыжах // Медицинский вестник Башкортостана. – 2015. – Том 10, №3. – С. 92 - 94.
29. Ерухимов Л.С. История простатэктомии в России // Урология. – 1960. – №6. – С. 51 – 56.
30. Заболевания предстательной железы / Под ред. А.В. Люлько. — К.: Здоров'я, 1984. - 280 с.
31. Залобкова простатектомія в хірургічному лікуванні доброякісної гіперплазії простати посібник / За ред. Горového В.І., Шапринського В.О., Барало І.В., Капшука. – Вінниця: ТОВ “ТВОРИ”, 2021. – 336 с.
32. Зайцев В.І., Кудрявцев Ю.М., Іллюк І.І. Анатомо-фізіологічні кореляції між залобковим та черезміхуровим видаленням простати з приводу її доброякісної гіперплазії // Буковинський медичний вісник. – 2003. – Т.7, №4. – С. 66 - 69.
33. Кавка Н.П., В.И.Горовой, А.Л.Кобзин и др. О методике гемостаза при черезпузырной аденомэктомии // Урол. и нефрол. – 1993. – №6. – С. 33 – 36.
34. Кавка Н.П., Горовой В.И., Кобзин А.Л. и др. Методика гемостаза при череспузырном удалении аденомы предстательной железы // Клини. хирургия. –

1993. – №12. – С. 32 - 34.

35. Кан Д.В., Степанов А.К. Позадилонная внепузырная аденомэктомия // Урология и нефрология. – 1978. – №3. – С. 41 – 43.

36. Карпенко В.С., Богатов О.П. Хирургия аденомы предстательной железы. - Киев: Здоров'я, 1981. - 188с.

37. Клінічна анатомія сечостатевих органів / За ред. Горового В.І., Шапринського В.О., Мазорчука Б.Ф. – Вінниця: Твори, 2016. – 640 с.

38. Клименко В.М., Клименко А.В., Білай А.І. Оцінка безпосередніх і віддалених результатів преперитонеальних пластик у лікуванні пахвинних гриж // Хірургія. – 2016. - № 1-2 (30-31). – С. 20 – 28.

39. Кобзін О.Л., Головенко В.П., Горовий В.І., Сапсай А.О. Спосіб гемостазу та відновлення міхурово-уретрального сегмента при залонній простатектомії // Питання медичної практики та теорії. - Вінниця, 2006. - С. 44 - 47.

40. Коханевич А.В. Оптимізація транс абдомінальної пре перитонеальної алопластики пахвинних гриж: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Київ, 2019. - 20 с.

41. Кудрявцев Ю.М., Пащенко В.М. Наш досвід виконання позаміхурової простатектомії // Матеріали X Юбилейной научно-практической конференции урологов с международным и межрегиональным участием. – Харьков, 2002. – С. 177 – 180.

42. Кудрявцев Ю.М. Розробка методів збереження сексуальної функції післяпростатектомії з приводу доброякісної гіперплазії простати: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Київ, 2004. – 20 с.

43. Лікування гриж живота з використанням різних пластичних матеріалів /Хімич С.Д., Желіба М.Д., Рева А.І., Фуніков А.В., Превар А.П., Форманчук А.М., Кателян О.В., Рауцкіс В.П. // Вісник Вінницького національного медичного університету. - 2019. - №2 (Т.23). - С. 263 - 266. DOI [https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2019-23\(2\)-15](https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2019-23(2)-15)

44. Лидский А.Т. Внепузырная позадилобковая простатэктомия //

Хирургия. – 1950. – №1. – С. 73 – 76.

45. Лидский А.Т. Хирургические подступы к предстательной железе при гипертрофии её. – Астрахань, 1923. – 62 с.

46. Лутковський Р.А. Преперитонеальна алогерніопластика пахвинних гриж живота з використанням наномодифікованої поліпропіленової сітки / Р.А. Лутковський // Вісник проблем біології і медицини. – 2020. – вип. 2 (156) – С.120 - 124. DOI 10.29254/2077-4214-2020-2-156-120-124

47. Моисеенко А.Т., Братчиков О.И., Дюкарев Ю.И. Опыт 200 операций внепузырной позадилобковой аденомэктомии // VIII Всероссийский съезд урологов: Тез. докл. – М., 1988. – С. 305 – 306.

48. Москалюк О.П., Шкварковський І.В., Ференс Т.С., Люта О.Р. Оцінка якості життя хворих на пахвинну грижу у віддаленому післяопераційному періоді // Молодий вчений. – 2017. - № 5. – С. 68 – 71.

49. Мустафаев А.Т., Кызласов П.С., Дианов М.П. и др. Хирургическое лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы: прошлое и настоящее // Урологические ведомости. – 2019. – Том 9, №1. – С. 47 – 56.

50. Мягкий В.М., Вовк В.М., Червоный Ю.А. и др. Инфекционные осложнения при операциях на простате // Материалы XIII международной и межрегиональной научно-практической конференции урологов и Республиканской Ассоциации «Рациональное использование антибиотиков». – Харьков, 2005. – С. 207 – 209.

51. Невідкладна урологія в практиці лікарів хірургічного профілю: навчальний посібник / За ред. Горового В.І., Шапринського В.О., Чайки Г.В., Барало І.В., Капшука О.М. – Вінниця: ТОВ “ТВОРИ”, 2018. – 824 с.

52. Неотложная урология и нефрология /Под ред. А.В.Люлько. - К.: Здоров'я, 1996. - 288 с.

53. Одиянков Г.А. Отдалённые результаты пузырно-залообковой аденомэктомии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Ижевск, 1966. – 23 с.

54. Основні показники урологічної допомоги в Україні за 2015 – 2016 роки (відомче визнання) /Сайдакова Н.О. та ін. – Київ, 2017. – 190 с.

55. Пасечніков С. П., Сайдакова Н. О., Гродзинський І. В. Роль лікарів суміжних спеціальностей у наданні медичної допомоги хворим на доброякісну гіперплазію передміхурової залози // Урологія. - 2000. - Т. 4, № 1. - С. 19 – 22.
56. Пасечніков С.П., Сайдаков Н.О., Попов В.О., Клименко Я.М. Прогнозування ефективності консервативного лікування пацієнтів із гострою затримкою сечі, зумовленою доброякісною гіперплазією передміхурової залози // Здоровье мужчины. – 2012. – №1. – С. 17 – 22.
57. Переверзев А.С. Сохранят ли урологи в арсенале лечения открытую аденомэктомию // Здоровье мужчины. – 2009. – №4. – С. 230 – 234.
58. Переверзев А.С., Козлюк В.А. Симптомы нижних мочевых путей. – Харьков: Факт, 2009 – 431 с.
59. Переверзев А.С., Сергиенко Н.Ф. Аденома предстательной железы. – Киев, 1998. - 278 с.
60. Переверзев А.С., Коган М.И. Рак простаты. - Харьков: Факт, 2004. – 232 с.
61. Передміхурова залоза та її доброякісна гіперплазія / Возіанов С.О., Гжегоцький М.Р., Шуляк О.В. та ін. – Львів, 2005. – 356 с.
62. Петров В.Н. Позадилобковая субкапсулярная простатэктомия / Аденома предстательной железы: Материалы V-го Международного конгресса урологов // Под ред. проф. А.С. Переверзева. – Харьков: факт, 1997. – С. 188 – 190.
63. Пивоваров П.И., Гурский Б.Ф., Максимов В.Д. Гемостаз при внепузырной позадилобковой аденомэктомии // Урология. – Вып. 23. – 1989. – С. 65 – 67.
64. Пивоваров П.И., Гурский Б.Ф., Максимов В.Д. О позадилобковом доступе в хирургии инфравезикальной обструкции // Урология. – Выпуск 22. – 1988. – С. 47 – 51.
65. Пивоваров П.И., Гурский Б.Ф., Максимов В.Д., Говорой В.И. Методика гемостаза при внепузырной позадилобковой аденомэктомии // Урол. и нефрол. - 1991. - № 2. - С. 37 – 41.

66. Пивоваров П.И., Кубильос Х., Пушкарь А.М. Современные подходы к диагностике и лечению заболеваний простаты. - Винница: Тезис, 1999. - 188 с.
67. Пивоваров П.И., Головенко В.П., Горючий В.И. та ін. Нетримання сечі, стриктури заднього відділу уретри та шийки сечового міхура після залонної та черезміхурової простатектомії // Актуальні питання урології. – Чернівці: БДМА, 2003. – С. 25 - 27.
68. Пивоваров П.И., Барало І.В., Горючий В.И. Одномоментна залонна простатектомія в хірургічному лікуванні хворих на гіперплазію простати // Питання експериментальної та клінічної медицини: Збірник статей, випуск 9, том 1.-Донецьк, 2005. - С. 68 - 71.
69. Пивоваров П.И., Головенко В.П., Горючий В.И. та ін. Шляхи покращення результатів одномоментної залонної простатектомії // Питання медичної практики та теорії. - Вінниця, 2006. - С. 56 – 60.
70. Пивоваров П.И., Головенко В.П., Горючий В.И. та ін. Профілактика та лікування інфекційно-запальних ускладнень у чоловічих статевих органах після одномоментної залонної простатектомії // Атуальні питання урології. - Чернівці: БДМУ, 2006. – С. 97 - 99.
71. Подолужный В.И., Лесников С.М., Игабалина О.В. Грыжи пахово-бедренной области: эволюция представлений о герниогенезе и подходах к диагностике и хирургическому лечению // Фундаментальная и клиническая медицина. – 2019. - №3. – С. 113 – 121.
72. Пушкар О.М. Безпосередні результати оптимізації одномоментної позалонної простої простатектомії // Урологія. - 2000. - № 1. - С. 22 – 25.
73. Пушкар О.М. Модифікація одномоментної залонної простатектомії: Автореф. ... канд. мед. наук. – Київ, 2001. – 18 с.
74. Пушкарь Д.Ю., Раднаев Л.Г., Говоров А.В. Радикальная позадилонная простатэктомия с одновременной пластикой паховой грыжи из предбрюшинного доступа // Урология. – 2010. – №5. – С. 18 - 22.
75. Резолюция пленума правления Всероссийского общества урологов по проблеме “Диагностика и лечение аденомы предстательной железы” (Курск

27-28 мая 1993 г.) // Урол. инфр. – 1994. – №5. – С. 53.

76. Руководство по клинической урологии: Пер. с англ. / Под ред. Ф.М. Ханно, С.Б. Малковича, А.Дж. Вейна.– 3-е изд. – М.: ООО “Медицинское информационное агенство”, 2006. – 544 с.

77. Сабельников И.И. О показаниях и противопоказаниях к простатэктомии // Урология. – 1956. – №2. – С. 15 – 18.

78. Сабельников И.И. Опыт 260 пузырно-зачемковх операций на простате // Новый хирургический архив. – 1959. – №3. – С. 43 – 46.

79. Сабельников И.И. Гипертрофия предстательной железы. – М., 1963. – 216 с.

80. Савич Е.Ш. Позадилемковая внепузырная простатэктомия // Урология. – 1955. – №4. – С. 15 – 20.

81. Сайдакова Н.О., Старцева Л.М., Кузнецов В.В., Грицай В.С. Доброякісна гіперплазія передміхурової залози у структурі госпіталізованої захворюваності та оперативних втручань // Здоровье мужчины. – 2009. - №1. – С.172 – 178.

82. Сайдакова Н.О., Стусь В.П., Дмитришин С.П. та ін. Епідеміологія доброякісної гіперплазії передміхурової залози в Україні // Урологія. – 2018. - №4. – С. 5 – 12.

83. Сергиенко Н.Ф. Экстрауретральная аденомэктомия. – М.: Издательство Патриот, 2010. – 336 с.

84. Сергиенко Н.Ф., Васильченко М.И., Кудряшов О.И. и др. Преимущества и отличительные особенности экстрауретральной аденомэктомии перед эндоуретральной, трансуретральной и позадилемковой // Андрология. – 2011. - №4. – С. 58 - 61.

85. Сергиенко Н.Ф., Васильченко М.И., Кудряшов О.И. и др. К вопросу о так называемом «золотом стандарте» оперативного лечения аденомы предстательной железы// Урология. – 2012. - №4. – С. 69 – 72.

86. Сергиенко Н.Ф., Васильченко М.И., Щекочихин А.В. и др. Позадилемковая уретро- и сосудохраняющая экстрауретральная

аденомэктомия // Урология. – 2012. - №5. – С. 96 – 99.

87. Серняк Ю.П., Віненцов Ю.О., Шамраєв С.М. Наш досвід хірургічного лікування гіперплазії передміхурової залози // Урологія. – 1999. - №2. – С. 48 – 51.

88. Серняк Ю.П., Віненцов Ю.О., Золочевський С.А. Наші результати хірургічного лікування гіперплазії передміхурової залози // Актуальні питання медичної науки та практики: Збірник наукових праць ЗМАПО. – Вип. 67, книга 2. – Запоріжжя: Дике поле. – 2004. – С. 99 - 104.

89. Серняк Ю.П., Криштопа М.В., Крижановський І.Д. Порівняльна оцінка результатів простатектомії і трансуретральної резекції передміхурової залози у хворих із доброякісною гіперплазією простати // Медицина транспорту України. - 2012. - №2. - С. 87 - 91.

90. Синкевичус Ч.А. Позадилобковая внепузырная аденомэктомия предстательной железы // Урология. – 1956. – №2. – С. 6 – 14.

91. Синкевичус Ч.А. Позадилобковая внепузырная аденомэктомия по А.Т. Лидскому // Вестник хирургии им. Грекова. – 1963. – Т.90, №1. – С. 79 – 83.

92. Синкевичус Ч.А., Радавичус А.И. 22-летний опыт применения позадилобковой внепузырной аденомэктомии / Пленум Всесоюзного научного общества урологов: Тез. докл. – Чимкент, 1976. – С. 39 – 41.

93. Синкевичус Ч.А. Позадилобковая внепузырная аденомэктомия // Урология и нефрология. – 1978. – №3. – С. 38 – 41.

94. Скиба В.В., Вітренко О.В., Бурдим Ю.В. Досвід оперативного лікування доброякісної гіперплазії передміхурової залози // Клінічна хірургія. – 2017. - №7. – С. 75 – 76.

95. Соколов А.Е. Модифицированная позадилонная аденомэктомия: технические особенности и функциональные результаты: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Москва, 2017. – 21 с.

96. Спосіб передочеревинної пластики пахвинних гриж при виконанні залобкової простатектомії (Горовий В.І., Шапринський В.О., Барало І.В., Кобзін О.Л., Дмитришин С.П., Дубовий А.В., Потєха Ю.Б., Барало Б.І., Балацький О.Р.,

Горовий О.В., Капшук О.М., Мудрицький В.Б.) // Патент на корисну модель №123008, МПК (2017.01) А61 В17/00. Дата подання 27. 06. 2017, дата публікації 12. 02. 2018, бюл. №3.

97. Спосіб фіксації П-подібних гемостатичних лігатур при виконанні залобкової простатектомії (Горовий В.І., Барало І.В., Капшук О.М., Потеха Ю.Б., Кобзін О.Л., Дмитришин С.П., Дубовий А.В., Мудрицький В.Б., Мисак А.І., Вітковський М.М., Барало Б.І., Воронюк В.В., Горовий О.В.) // Патент на корисну модель України № 135330, МПК (2019.01) А61 В17/00. Дата подання 22.01.2019, дата публікації 25.06.2019, бюл. № 12.

98. Спосіб фіксації П-подібних гемостатичних лігатур при виконанні залобкової простатектомії (Горовий В.І., Шапринський В.О., Барало І.В., Капшук О.М., Кобзін О.Л., Дмитришин С.П., Лонський Л.Й., Дубовий А.В., Мудрицький В.Б., Мисак А.І., Тріщ В.І., Балацький О.Р., Горовий О.В.) // Патент на корисну модель України № 142985, МПК (2020.01) А61 В17/00. Дата подання 09.12.2019, дата публікації 10.07.2020, бюл. № 13.

99. Спосіб тригонізації шийки сечового міхура при виконанні залобкової простатектомії (Горовий В.І., Шапринський В.О., Барало І.В., Капшук О.М., Кобзін О.Л., Дмитришин С.П., Лонський Л.Й., Дубовий А.В., Тріщ В.І., Балацький О.Р., Горовий О.В., Меташоп О.С.) // Патент на корисну модель України № 145294, МПК (2020.01) А61 В17/00. Дата подання 14.07.2020, дата публікації 26.11.2020, бюл. № 22.

100. Урологія. Діючі протоколи надання медичної допомоги / За ред. Пасечникова С.П. – К.: ТОВ Доктор-Медіа, 2011. – С. 340 - 348.

101. Фелештинський Я.П. Сучасні способи хірургічного лікування пахвинних гриж // Здоров'я України. – 2012 (тематичний номер, лютий). – С. 22 – 25.

102. Фелештинський Я.П. Комбінована фіксація сітчастого імплантату при трасабдомінальній преперитонеальній алогерніопластиці хворих з пахвинними грижами/ Я.П.Фелештинський, В.Ф.Ватаманюк, А.В.Коханевич, В.В. Сміщук // ІХ науково-практ. Конф. З міжнародною участю

“Сучасні способи та технології хірургічному лікуванні гриж живота”, м. Коблево, 29-30 вересня 2016 р.: Тези доп.- Коблево, 2016. - С. 24 - 25

103. Хинман Ф. Оперативная урология. Атлас: пер. с англ. / Ф. Хинман. – М. : ГЭОТАР – МЕД., 2001. – 1192 с.

104. Шамраєв С.М. Новий спосіб формування везикоуретрального анастомозу після позалонної простатектомії передміхурової залози // Урологія. - 1999. - № 1. - С. 52 – 54.

105. Шамраев С.Н. Внепузырная позадилобковая простатэктомия // Архив клинической и экспериментальной медицины. – 1999. – Том 8, №1. – С. 42 – 44.

106. Шамраєв С.М. Модифікація залобкової простатектомії: Автореф. ... дис. канд. мед. наук. – Київ, 1999. – 20 с.

107. Шамраев С.Н., Серняк П.С., Виненцов Ю.А. и др. Позадилобковая простатэктомия – взгляд в прошлое // Здоровье мужчины. – 2013. - №4. – С. 178 - 179.

108. Шапринський В.О., Горовий В.І., Барало І.В., Капшук О.М., Потеха Ю.Б., Кобзін О.Л., Мисак А.І. Перший досвід симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж під час виконання одномоментної залобкової простатектомії // Здоровье мужчины. – 2018. - №4 (67). – С. 96 - 97.

109. Шапринський В.О., Горовий В.І., Барало І.В., Капшук О.М. Досвід симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж при виконанні одномоментної залобкової простатектомії // Харківська хірургічна школа. – 2019. - №2(95). – С. 203 – 206.

110. Шапринський В.О., Горовий В.І., Капшук О.М. Застосування симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж з одномоментною залобковою простатектомією // Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю “Сучасні технології в алопластичній та лапароскопічній хірургії гриж живота”. – Київ, 2019. – С. 119 – 121.

111. Шапринський В.О., Горовий В.І., Капшук О.М., Лонський Л.Й. Удосконалення методики гемостазу при виконанні одномоментної залобкової

простатектомії та симультанної передочеревинної герніопласки у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу // Матеріали конференції з міжнародною участю “Урологія, андрологія, нефрологія - досягнення, проблеми, шляхи вирішення”. – Харків, 2020. – С. 75 – 79.

112. Шапринський В.О.,Горовий В.І., Капшук О.М., Воровський О.О. Удосконалення методики гемостазу при виконанні одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопласки у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу // Харківська хірургічна школа. – 2020. - №1(100). – С. 195 – 200.

113. Шапринський В.О.,Горовий В.І., Воровський О.О., Барало І.В., Капшук О.М. Позалобкова простатектомія зі симультанною передочеревинною протезною герніопластиком у хворих із доброякісною гіперплазією передміхурової залози та пахвинною грижею (огляд літератури) // Шпитальна хірургія. Журнал імені Л.Я. Ковальчука. – 2021. - №1. – С. 99 – 109.

114. Шапринський В.О., Горовий В.І., Барало І.В., Капшук О.М., Горовий О.В., Довгань І.І., Гураль Д.М. Безпосередні та віддалені результати залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу // Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2021. - №25(4). – С. 610 – 615.

115. Шкодкин С.В., Золотухин Д.А., Идашкин Ю.Б. и др. Способы профилактики геморрагических осложнений при позадилоной аденомэктомии // Курский научно-практический вестник “Человек и его здоровье”. – 2018. - №1. – С. 40 – 45.

116. Шницер Л.Я. Позадилонная внепузырная простатэктомия по способу А.Т. Лидского // Урология. – 1955. - №1. – С. 66 - 71.

117. Шницер Л.Я. Позадилонная внепузырная простатэктомия по А.Т. Лидскому // Хирургия. – 1960. – №12. – С. 89 – 93.

118. Abarbanel J., Kimche D. Combined retropubic prostatectomy and preperitoneal inguinal herniorrhaphy // J. Urol. – 1988. – Vol. 140. – P. 1442 - 1444.

119. Abdominal wall hernias. Principles and management / Read R.S., Stoppa R. – Springer, New York, 2001. – 762 p.

120. Allan W.R., Coorey G.J. Retropubic prostatectomy. An analysis of the mortality and morbidity in 1000 consecutive cases // *Brit. J. Urol.* – 1966. – Vol. 38, №2. – P. 182 – 188.

121. Altan A. A different technique of primary indirect inguinal hernia repair by inserting a synthetic mesh into the pre and retroperitoneal spaces to wrap the peritoneal reflection: preliminary report // *Internet Journal of Medical Update.* – 2010. – Vol. 5(1). – P. 29 - 34.

122. Antunes A.A., Dall'oglio M., Crippa A., Srougli M. Inguinal hernia repair with polypropylene mesh during radical retropubic prostatectomy: an easy and practical approach // *BJU International.* – 2005. – Vol. 96. – P. 330 - 333.

123. Atlas of human anatomy / *Frank H. Netter.* - 5th ed. – Saunders Elsevier, 2011. – 618 p.

124. Aurangzeb M., Hayat S., Zarin M. Combined open prostatectomy and preperitoneal repair of concurrent inguinal hernia // *Pakistan Journal of Surgery.* – 2006. – Vol. 22. – P. 36 – 39.

125. Ausari M. M. Retzius and Borgos spaces: a prospective laparoscopic, study and current perspectives // *Annals of International Medical and Dental Research.* – 2017. – Vol. 3. – p. 25 – 31.

126. Bawa A.S., Batra R.K., Singh B.R. Management of inguinal hernia with benign prostatic hyperplasia: simultaneous inguinal hernioplasty with transurethral resection of prostate // *Int. urol. Nephrol.* – 2003. – Vol. 35. – P. 503 - 506.

127. Bensimon H. Hemostatic retropubic prostatectomy // *J. Urol.* – 1973. - Vol. 110, № 3. – P. 326 – 328.

128. Borowka A. Retrigonization of the bladder neck and its influence on the prostatic cavity after prostatectomy // *J. Urol. Nephrol.* – 1981. – Vol. 13, №4. – P. 353 – 362.

129. Bouchier-Hayes D.M. Terence Millin, the retropubic space and prostatectomy: a concise appreciation // *J. Urol.* – 2003. – Vol. 169, №4, Suppl. – P.

250.

130. Bouchier - Hayes D., O'Donnell B. Terence Millin: a urological pioneer // *Eur. Urol. Suppl.* – 2004. - №2. – P. 31.

131. Bouchier-Hayes D.M. Terence Millin: pioneer of the retrobic space // *BJU International.* – 2005. – Vol. 96. – P. 768 - 771.

132. Briant P.E., Navarro R., Matillon X. et al. Millin adenectomy in the era of laser enucleation: results in a series of 240 cases // *Prog. Urol.* – 2014. – Vol. 24. – P. 379 – 389.

133. Brunocilla E., Vece E., Lupo S. et al. Preperitoneal prosthetic mesh hernioplasty for simultaneous repair of inguinal hernia during prostatic surgery: experience with 172 patients // *Urol. Int.* – 2005. – Vol. 75. – P. 38 – 42.

134. Carneiro A., Sukuramoto P., Wroclawski M.L. et al. Open suprapubic versus retrobic prostatectomy in the treatment of benign prostatic hyperplasia during residents learning curve: a randomized controlled trial // *BJU.* – 2016. – Vol. 42. – P. 284 – 292.

135. *Campbell-Walsh Urology / Wein A.J. et al.* – 11th ed. – Philadelphia: Elsevier, 2016. – 4904 p.

136. Chandra A., Bulla V., Srivastava S.K. et al. Millin's open prostatectomy – a forgotten legacy! Is it still a valid option in today's era of endourology? A study of 45 patients at a District Hospital in Lucknow // *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences.* – 2016. – Vol. 15. – P. 32 - 36.

137. Choi B.B., Steckel J., Denoto G. et al. Preperitoneal prosthetic mesh hernioplasty during radical retrobic prostatectomy // *Journal of Urology.* – 1999. – Vol. 16. – P. 840 – 843.

138. Clavien P.A., Barkun J., de Olivera M.L. et al. The Clavien-Dindo classification of surgical complications: five-year experience // *Annals of Surgery.* – 2009. – Vol. 250 (2). – P. 187 - 196.

139. Coelho R.F., Chauhan S., Sivaraman A. et al. Modified technique of robotic-assisted simple prostatectomy: advantages of a vesico-urethral anastomosis // *BJU International.* – 2011. – Vol. 109. – P. 426 – 433.

140. Crane G.M., Bloom D.A. Ramon Guiteras: founder of the American Urological Association, surgeon, sportsmen and statesmen // *J. Urol.* – 2010. – Vol.184 – P. 447 – 452.

141. Dalloglio M.F., Spougi M., Antunes A.A. et al. An improven technique for controlling bleeding during simple retropubic prostatectomy: a randomized controlled study // *BJU International.* – 2006. – Vol. 98. – P. 384 – 387.

142. Davoud N., Monsen A., Jawad J., Abbas J. Simultaneous bilateral anterior inguinal herniorrhaphy with polypropylene mesh application and open prostatectomy // *Brit. J. Med. Res.* – 2015. – Vol. 5 (1). – P. 81 – 87.

143. Desarda M. P. Surgical physiology of inguinal hernia repair – a study of 200 cases // *BMS Surgery.* – 2003. – Vol. 3. – p. 2 – 7.

144. Desarda M. P. Concepts that prevent inguinal hernia formation – vevisiter new concepts of inguinal hernia prevention // *Ann. Emerg. Surg.* – 2017. – Vol. 2. – p. 1007 – 1012.

145. Davoud N., Monsen A., Jawad J., Abbas J. Simultaneous bilateral anterior inguinal herniorrhaphy with polypropylene mesh application and open prostatectomy // *Brit J. Med. Res.* – 2015. – Vol. 5 (1). – P. 81 - 87.

146. Dindo D., Demartines N., Clavien P.A. Classification of surgical complications a new proposal with evaluation in cohort of 6336 patients and results of a survey // *Annals of Surgery.* – 2004. – Vol. 240. – P. 205 - 213.

147. EAU Guidelines on reporting and grading of complications after urologic surgical procedures / Mitropoulos D. et al. - EAU, 2016. – 16 p.

148. EAU Guidelines on thromboprophylaxis on urological surgery / Tikkinen K.A.O. et al. - EAU, 2019. – 18 p.

149. EAU Guidelines on management of non-neurogenic male lower urinary tract symptoms (LUTS), incl. benign prostatic obstruction (BPO) / Gravas S., Cornu N., Gacci M. et al. - EAU, 2022. – 68 p.

150. Eugenia Fuller Atwood. Eugene Fuller, M.D. (1858-1930) // *J. Urology.* – 1973. – Vol. 11. – P. 325 – 330.

151. European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in

adult patients / Simons M.P. et al. // *Hernia*. – 2009. – Vol. 13. – P. 343 – 403.

152. Feng Z., Feng M., Melvin W. Robotic assisted simultaneous repair of bilateral inguinal hernias during robotic prostatectomy: a case report // *American Journal of Robotic Surgery*. – 2015. – Vol. 2. – P. 32 - 34.

153. Ferretti M., Phillips J. Prostatectomy for benign prostate disease: open laparoscopic and robotic technique // *The Canadian Journal of Urology*. – 2015. – Vol. 22(Suppl. 1). – P. 60 - 66.

154. Filladis I., Hastazeris K., Tsimaris I. et al. Simultaneous adenomectomy and preperitoneal repair of inguinal hernias by a single incision with the application of polypropylene mesh // *Int. Urol. Nephrol.* – 2003. – Vol. 35 (1). – P. 19 - 24.

155. Fitzgibbons R.J., Forse R.A. Groin hernias in adults // *The New England Journal of Medicine*. – 2015. – Vol. 372. – P. 756 – 763.

156. Fitzpatrick J.M. Surgery illustrated-surgical atlas Millin retropubic prostatectomy // *BJU International*. – 2008. – Vol. 102. – P. 906 - 916.

157. Furtado M., Claus C.M.P., Cavazzola L.T. et al. Systemization of laparoscopic inguinal hernia repair (TAPP) based on a new anatomical concept: inverted Y and five triangles // *ABCD Arg. Bras. Cir. Dig.* – 2019. – Vol. 32– C. 1426 - 1434.

158. Granados E.A., Villavicecio H., Sola-Balcells F. Should hernioplaste be combined with surgery of the prostate? // *Arch. Esp. Urol.* – 1998. – Vol. 51. – P. 767 – 770.

159. Gregoir W. Hemostatic adenomectomy // *Urol. Int.* – 1969. – Vol. 24. – P. 426 – 438.

160. Gregoir W. Haemostatic prostatic adenomectomy // *Eur. Urol.* – 1978. – Vol.4, №1. – P. 1 – 8.

161. Grove T.N., Muirhead L.J., Parker S.G. et al. Measuring quality of life in patients with abdominal wall hernias: a systematic review of available tools // *Hernia*. – 2021. – Vol. 25. – P. 491 – 500.

162. Herr H.W. The enlarged prostate: a brief history of its surgical treatment // *BJU International*. – 2006. – Vol. 98. – P. 947 - 952.

163. Hinman's atlas of urosurgical anatomy / MacLennan G.T. - 2nd. ed. - Elsevier Saunders, 2012. - 360 p.
164. Hinmann's atlas of urological surgery / Smith J. A. et al. - 4rd. ed. - Elsevier Saunders, 2018. - 982 p.
165. International Guidelines for groin hernia management. - European Hernia Society, 2019. - 24 p.
166. Iyyappan R., Vasudaran A., Ravi A., Sudhan H. A study to compare transurethral resection of the prostate and inguinal hernioplasty of combined and separate procedures // Journal of Clinical and Diagnostic Research. - 2019. - Vol. 13. - P. 1 - 3.
167. Johnson J., Roth J.S., Hazey J.W. et al. The history of open inguinal hernia repair // Current surgery. - 2004. - Vol. 61. - P. 49 - 52.
168. Johnson O.K. Simultaneous open preperitoneal repair of inguinal hernia with open prostatectomy for benign prostate hyperplasia // Trop. Doct. - 2015. - Vol. 45. - P. 42 - 43.
169. Kaiho Y., Mitsuzuka K., Yamada S. et al. Urinary straining contributes to inguinal hernia after radical retrobubic prostatectomy // Int. J. Urol. - 2016. - Vol. 23. - P. 478 - 483.
170. Karatepe O., Acct E., Altioek M. et al. Preperitoneal repair (open posterior approach) for recurrent inguinal hernias previously treated with Lichtenstein tension-free hernioplasty // Hippokratia. - 2010. - Vol. 14., №2. - P. 119 - 121.
171. Khiari R., Ghozzi S., Hmidi M. et al. Association of benign prostatic hyperplasia and hernia inguinale. A report on 55 cases // Tunis Med. - 2006. - Vol. 84. - P. 790 - 793.
172. Kockerling F., Schug-Pass C. Tailored approach in inguinal hernia repair - decision tree based on the guidelines // Frontiers in Surgery. - 2014. - Vol. 1. - P. 1 - 4.
173. Koning G.G., Vriens P.W.H.E. Anterior preperitoneal repair of extremely large inguinal hernias: an alternative technique // International Journal of surgery case reports. - 2012. - Vol. 3. - P. 45 - 48.

174. Komorowski A.L. History of the inguinal hernia repair // *Inguinal hernia - Intech.* – 2014. – Ch.1. – P. 5 – 15.
175. Lenko J., Cieslinski S. Millin's retropubic prostatectomy: report of 233 cases // *Brit. J. Urol.* – 1965. – Vol. 37, N 3. – P. 450 – 454.
176. Lenko J. Millin's retropubic prostatectomy. A clinical study // *Int. Urol. Nephrol.* – 1977. – Vol.9, №1. – P. 25 – 32.
177. Lesiewicz H., Cieslinski S. Powiklania odległe po adenomektomii metoda Millina // *Urologia Polska.* – 1985. – Vol.38, №2. – P. 113 – 117.
178. Lichtenstein I.L., Shulman A.G., Amid P.K., Monttler M.M. The tension-free hernioplasty // *The American Journal of Surgery.* – 1989. – Vol. 157. – P. 188 – 193.
179. Long R.M., Thomas A.Z., Browne C. et al. A 30-year experience of Millin's retropubic prostatectomy: has this classic operation derived by a president of the College in Ireland stood the test of time // *Irish Journal of Medical Science.* – 2014. – Vol. 184. – P. 341 – 344.
180. Management of abdominal hernias / Leblanc K.L. – 5th ed. – Springer, 2018. – 540 p.
181. Millin T. Retropubic prostatectomy. A new extravesical technique. Report on 20 cases // *Lancet.* – 1945. – №2. – P. 693 – 696.
182. Millin T., Macalister C.L.O., Kelli P.M. Retropubic prostatectomy. Experiences based on 757 cases // *Lancet.* – 1949. – №1. – P. 381 – 385.
183. Miyajima A. Inseparable interaction of the prostate and inguinal hernia // *International Journal of Urology.* – 2018. – Vol. 25. – P. 644 – 648.
184. Muysoms F., Campanelli G., Champault G.G., et al. Eura HS: the development of an international online platform for registration and outcome measurement of ventral abdominal wall hernia repair // *Hernia.* – 2012. – Vol. 16. – P. 239 - 250.
185. Noguera R.S., Rodriguez R.C. Open adenomectomy: past, present and future // *Cur. Opin. Urol.* – 2008. – Vol. 18. – P. 34 - 40.
186. Nourizadeh D., Amjadi M., Jabbari A., Tutunsiz J.J. Evaluation of

simultaneous open prostatectomy and preperitoneal inguinal herniorrhaphy with polypropylen mesh application with single incision // *Med. J. Tabriz Uni. Med. Sciences Health.* - 2017. – Vol. 39. – P. 72 – 77.

187. Nyhus L.M., Stevenson J.K., Listerud M.B, Havkins H.N. Preperitoneal herniorrhaphy; a preliminary report in fifty patients // *West L. Obstet. Gynec.* – 1959. – Vol. 67. – P. 48 – 54.

188. Nyhus L.M., Pollak R., Bombeck C.T., Donahue P.E. The preperitoneal approach and prosthetic buttress repair for recurrent hernia. The evolution of a technique. // *Ann. Surg.* – 1988. – Vol. 208, №6. – P. 733 - 737.

189. Nyhus L.M. Iliopubic tract repair of inguinal and femoral hernia: the posterior (preperitoneal approach) // *Surgical Clinics of Nort America.* – 1993. – Vol. 73. – P. 487 – 499.

190. Othman I., Abdel-Maguid A. Combined transurethral prostatectomy and inguinal hernioplasty // *Int. J. Surg.* – 2008. – Vol. 20, №1. – P. 5 - 8.

191. Palau F.G., Pino F.J.T. Revision de 276 adenomectomiasretropubicas // *Arch. Esp. Urol.* – 1988. – Vol. 41, N 3. – P. 179 – 182.

192. Porpiglia F., Terrone C., Renard J. et al. Transcapsular adenomectomy (Millin): a comparative study, extraperitoneal laparoscopy versus open surgery // *Eur. Urol.* – 2006. - Vol. 49. – P. 120 - 126.

193. Pressman D., Rolnick D. Retropubic prostatectomy: mortality, complications and functional end results // *J. Urol.* – 1962. – Vol.88, №6. – P. 814 – 821.

194. Pryor J.P. Retropubic prostatectomy // In: *Roband Smith`s Operative Surgery. Urology.* Butterworths. – 1986. – P. 424 – 431.

195. Read R.C. Preperitoneal herniorrhaphy; a historical review // *World J. Surg.* – 1989. – Vol. 13. – P. 532 – 540.

196. Read R.C. The preperitoneal approach to the groin and the inferior epigastric vessels // *Hernia.* – 2005. – Vol. 9. – P. 79 – 83.

197. Riba L.W., Mehn W.H. Retropubic prostatectomy and inguinal hernia repair // *The Journal of Urology.* – 1952. – Vol. 67. – P. 106 – 116.

198. Roehrborn C.G. Benign prostatic hyperplasia and lower urinary tract symptom guidelines // *Can. Urol. Assoc.* – 2012. – Vol. 6 (5). – P. 130 – 132.
199. Robotic assisted hernia repair. *Current Practice* / LeBlanc K.A. et al. – Springer, 2019. – 520 p.
200. Saidi H. Endoscopic anatomy of the groin; implication for transabdominal preperitoneal herniorrhaphy // *Anatomy Journal of Africa.* – 2012. – Vol. 1. – P. 2 – 10.
201. Savetsky I.L., Rabbani F., Singh K., Brady M.S. Preperitoneal repair of inguinal hernia at open radical prostatectomy // *Hernia.* – 2009. – Vol. 13. – P. 517 - 524.
202. Schlegel P.N., Walsh P.C. Simultaneous preperitoneal hernia repair during radical perlic surgery // *J. Urol.* – 1987. – Vol. 137. – P. 1180 – 1183.
203. Secita N., Suzuki H., Kamijima S. et al. Incidence of inguinal hernia after prostate surgery: open radical retropubic prostatectomy versus open simple prostatectomy versus transurethral resection of the prostate // *Inter. J. Urol.* – 2009. – Vol. 16. – P. 110 – 113.
204. Serretta V., Morgia G., Foundacaro L. et al. Open prostatectomy for benign prostatic enlargement in Southern Europe in the late 1990s: a contemporary series of 1800 interventions // *Urology.* – 2002. – Vol. 60. – P. 623 – 627.
205. Simons M.P. et al. European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients // *Hernia.* – 2009. – Vol. 13. – P. 343 – 403.
206. *Smith's general urology* / Tanagho E.A., McAninch J.W. – 17th ed. - McGraw Hill, 2008. – 770 p.
207. Sotelo R., Clavijo R. Open adenomectomy: past, present and future // *Current opinion in Urology.* – 2008. – Vol. 18. – P. 34 – 40.
208. Soto G.M. Retropubic prostatectomy and preperitoneal inguinal hernioplasty with polypropylene mesh in one surgical time // *Cirujano General.* – 2007. – Vol. 29. – P. 279 – 282.
209. Srougi M., Dall'Oglio M.F., Bomfirm A.C. et al. An improved technique for controlling bleeding during simple retropubic prostatectomy // *BJU International.*

– 2003. – Vol. 92. – P. 813 – 817.

210. Stoppa R.E. The preperitoneal approach and prosthetic repair of groin hernias // *Hernia*, 4th ed. / Nyhus L.M., Condon R.E. – Philadelphia: J.B. Lippincot, 1995. – P. 188 – 206.

211. Stranne J., Ana G., Bergdahl S. et al. Post-radical prostatectomy inguinal hernia: a simple surgical intervention can substantially reduce the evidence-results from a prospective randomized trial // *The Journal of Urology*. – 2010. – Vol. 184. – P. 984 – 989.

212. Subrahmanyam M., Vamshikrishna G., Harikrishna G. Retropubic prostatectomy – innovations to reduce complications leading to smooth recovery // *Journal of Surgery*. – 2017. – Vol. 5. – P. 15 – 17.

213. Surgical principles in inguinal hernia repair. A comprehensive guide to anatomy and operative techniques // Lapinska M.P., Blatnik J.A. – Springer, 2018. – 176 p.

214. Talebpour M., Khatami F., Aghaii M. et al. New technique of inguinal hernia repair during prostatectomy // *Journal of Clinical Urology*. – 2022. – Vol.15 (1). – P. 36 – 40.

215. Textbook of Hernia / Hope W. et al. – Springer, 217 – 416 p.

216. The art or hernia surgery. A step-by-step guide / Campanelli G. et al. – Springer, 2018. – 684 p.

217. Tubaro A., Nunzio C. The current role of open surgery in BPH // *EAU-EBU update series*. – 2006. – Vol. 4. – P. 191 - 201.

218. Van Stockum W.J. Prostatectomia suprapubica extravesical // *Zentralbl. f. Chir.* – 1909. – Bd 36, №2. – P. 41 – 43.

219. Vorovskyi, O.O., Shaprynskyi, V.O., Sadyk, I. M. Morphological changes of a great omentum at implantation of polypropylene and composite prostheses at allohernioplasty. *Reports of Morphology*. – 2019. - 25(4). – P. 62-69. DOI: 10.31393/morphology-journal-2019-25(4)-10

220. Yang Y X-F., Liu J-L. Anatomy essentials for laparoscopic inguinal hernia repair // *Ann. Transl. Med.* – 2016. – Vol. 4. P. 372 – 379.

221. Yang Y., Zhong C., Zhao H. The clinical study: impact of benign prostate hyperplasia on the inguinal hernia formation // *Int. J. Biomed Engineer. Clin. Sc.* – 2018. – Vol. 4 (3) – P. 66 - 69.

222. Walsh P.C., Osterling J.E. Improved hemostasis during simple retropubic prostatectomy // *J. Urol.* – 1990. – Vol. 143. – P. 1203 – 1204.

223. Walz J., Epstein J.I., Ganzer R. A critical analysis of the current knowledge of surgical anatomy of the prostate related to optimisation of cancer control and preservation of continence and erection in candidates for radical prostatectomy: An update // *Eur. Urol.* – 2016. – Vol. 70. – P. 306 – 311.

224. Wei D., Wan B., Huang M. et al. Combined open prostatectomy and preperitoneal inguinal herniorrhaphy: a 21-case report // *Zhonghua Nan Xue.* – 2004. – Vol. 10. – P. 19 – 21.

225. Zargooshi J. Open prostatectomy for benign prostatic hyperplasia: short-term outcome in 3000 consecutive patients // *Prostate Cancer and Prostatic Diseases.* – 2007. – Vol. 10. – P. 374 – 377.

ДОДАТКИ**Додаток А****НАУКОВІ ПРАЦІ, В ЯКИХ ОПУБЛІКОВАНІ ОСНОВНІ НАУКОВІ
РЕЗУЛЬТАТИ ДИСЕРТАЦІЇ.**

1. Барало, І.В., Горовий, В.І., Капшук, О.М., Кобзін, О.Л., Потеха, Ю.Б. (2016). Результати симультанної передочеревинної пластики пахвинної грижі з одномоментною залобковою простатектомею. *Клінічна хірургія*, 8, 16-17. *(Фахове видання України. Видання включено до міжнародної наукометричної бази Scopus)*.

2. Шапринський, В.О., Горовий, В.І., Барало, І.В., Капшук, О.М., Потеха, Ю.Б., Кобзін, О.Л., Мисак, А.І. (2018). Перший досвід симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж під час виконання одномоментної залобкової простатектомії. *Здоров'я людини*, 4(67), 96-97. *(Фахове видання України)*.

3. Шапринський, В.О., Горовий, В.І., Барало, І.В., Капшук, О.М. (2019). Досвід симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж при виконанні одномоментної залобкової простатектомії. *Харківська хірургічна школа*, 2(95). 203-206. *(Фахове видання України)*.

4. Шапринський, В.О., Горовий, В.І., Капшук, О.М., Воровський, О.О. (2020). Удосконалення методики гемостазу при виконанні одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу. *Харківська хірургічна школа*, 1(100), 195-200. *(Фахове видання України)*.

5. Горовий, В.І., Шапринський, В.О., Барало, І.В., Капшук, О.М., Кобзін, О.Л., Потеха, Ю.Б., Лонський, Л.Й., Дмитришин, С.П., Дубовий, А.В., Мудрицький, В.Б. (2020). Історія впровадження залобкової простатектомії при хірургічному лікуванні доброякісної гіперплазії простати. *Здоров'я людини*, 2(73), 42-56. *(Фахове видання України)*.

6. Горовий, В.І., Шапринський, В.О., Барало, І.В., Капшук, О.М., Дубовий,

А.В., Мудрицький, В.Б. (2021). Способи гемостазу та відновлення міхурово-уретрального сегмента при залобкової простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати. *Здоров'я чоловіка*, 2(77), 38-48. (**Фахове видання України**).

7. Шапринський, В.О., Горовий, В.І., Барало, І.В., Капшук, О.М., Сулейманова, В.Г., Горовий, О.В., Довгань, І.І., Гураль, Д.М. (2021). Безпосередні та віддалені результати залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 25(4), 610-615. (**Фахове видання України**).

НАУКОВІ ПРАЦІ, ЯКІ ЗАСВІДЧУЮТЬ АПРОБАЦІЮ МАТЕРІАЛІВ ДИСЕРТАЦІЇ:

8. Барало, І.В., Горовий, В.І., Капшук, О.М., Кобзін, О.Л., Потеха, Ю.Б., Барало, Б.І., Горовий, О.В. Безпосередні та віддалені результати симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж при виконанні одномоментної залонної простатектомії. Матеріали науково-практичної конференції «Урологія, андрологія, нефрологія – 2016», м. Харків, 26-27 травня 2016 р. С. 185-186. (**Тези**).

9. Барало, І.В., Горовий, В.І., Кобзін, О.Л., Капшук, О.М., Потеха, Ю.Б., Барало, Б.І., Горовий, О.В. Передочеревинна пластики пахвинних гриж при виконанні залонної простатектомії. *Науково-практичний журнал урологів, андрологів та нефрологів*. м. Дніпро, 2017. № 2(81). С. 106. (**Тези**).

10. Горовий, В.І., Барало, І.В., Капшук, О.М., Балацький, О.Р. Безпосередні та віддалені результати симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж при виконанні одномоментної залобкової простатектомії. *Збірник праць Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні питання сучасної урології, онкоурології, сексопатології та андрології»*, м. Яремче, 11-12 жовтня 2018 р. С. 30-33. (**Тези**).

11. Шапринський, В.О., Горовий, В.І., Капшук, О.М. Застосування

симультанної передочеревинної пластики пахвинних гриж з одномоментною залобковою простатектомією. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасні технології в алопластичній та лапароскопічній хірургії гриж живота», м. Київ, 14-15 листопада 2019 р. С. 119-121. **(Тези).**

12. Шапринський, В.О., Горовий, В.І., Капшук, О.М., Лонський, Л.Й. Способи удосконалення методики гемостазу при виконанні одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Урологія, андрологія, нефрологія – досягнення, проблеми, шляхи вирішення», м. Харків, 1-2 жовтня 2020 р. С. 75-79. **(Тези).**

13. Горовий, В.І., Шапринський, В.О., Капшук, О.М., Барало, І.В., Дубовий, А.В. Історія впровадження симультанної передочеревинної герніопластики та відкритої простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Урологія, андрологія, нефрологія – досягнення, проблеми, шляхи вирішення», м. Харків, 9-10 вересня 2021 р. С. 53-59. **(Тези).**

АПРОБАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні питання сучасної урології, онкоурології, сексопатології та андрології» (11-12 жовтня 2018 р., Яремче).

2. Науково-практична конференція з міжнародною участю «Актуальні питання хірургії» (3-4 квітня 2019 р., Харків).

3. Конгрес асоціації урологів України (14-15 червня 2019 р., Київ).

4. Науково-практична конференція з міжнародною участю «Сучасні технології в алопластичній та лапароскопічній хірургії гриж живота»(14-15 листопада 2019 р., Київ).

5. Науково-практична конференція online «Урологія, андрологія, нефрологія- досягнення, проблеми, шляхи вирішення» (1-2 жовтня 2020 р.,

Харків).

6. Науково-практична конференція «Малоінвазивні технології в урології»
(9-10 лютого 2022 р., Яремче).

ДОДАТОК Б-1

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

В.о. Директора



О.М. Капшук, М.І. Пирогова ВоР
 О.Б. Жупанов
 2022 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- Спосіб виконання одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики із використанням сітчастого імплантата у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу
- Коли і ким запропоновано: Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Горовий В.І., Шапринський В.О., Капшук О.М.
- Джерело інформації: патент України на корисну модель, України №123008, МПК (2017.01)A61B17/00, Дата подання 27.06.2017, дата публікації 12.02.2018, бюл. №3
- Рівень впровадження: впроваджено в Клінічному високоспеціалізованому урологічному Центрі з відділом трансплантації органів, Комунальне некомерційне підприємство «Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова Вінницької обласної ради»
- Строки впровадження: 2017 р. Загальна кількість спостережень: 36
- Ефективність впровадження: Отримано відмінних результатів 28, добрих результатів 8.
- Зауваження, пропозиції: доцільно впровадити в обласних урологічних відділеннях України.

Зав. Урологічним центром
 з відділом трансплантації органів

О.М. Капшук

ДОДАТОК Б-2

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Директор

керівник установи, в якій провадиться впровадження

КНП «НООД ЧОР»

В.В. Парамонов

20 22 р.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Спосіб виконання одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики із використанням сітчастого імпланта у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу
(наблюдання тривалість: 12 місяців)
2. Коли і ким запропоновано: Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця. Горовий В.І., Шапринський В.О., Капшук О.М.
3. Джерело інформації: патент України на корисну модель України №123008, МПК (2017.01)A61B17/00. Дата подання 27.06.2017, дата публікації 12.02.2018, бюл. №3
(методичний лист, інструкції, тощо)
4. Рівень впровадження: впроваджено в Обласному центрі пластичної реконструктивної та малоінвазивної онкоурології, Комунальне некомерційне підприємство «Черкаський обласний онкологічний диспансер Черкаської обласної ради».
(назва установи, де впроваджено розробку)
5. Строки впровадження: 2021 Загальна кількість спостережень: 2
6. Ефективність впровадження: Отримано відмінних результатів 2, добрих результатів 0.
7. Зауваження, пропозиції: доцільно впровадити в обласних урологічних відділеннях України.

Зав. Обласного центру
пластичної реконструктивної
та малоінвазивної онкоурології

Р.П. Морару - Бурлеску

ДОДАТОК Б-3

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Директор

керівник установи, в якій проводиться впровадження



ПНП «ЧОЛ ЧОР»

В.М. Шило

09 2022р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Спосіб виконання одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики із використанням сітчастого імпланта у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу
(найменування пропозиції для впровадження)
2. Коли і ким запропоновано: Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Горовий В.І., Шапринський В.О., Капшук О.М.
3. Джерело інформації: патент України на корисну модель України №123008, МПК (2017.01)A61B17/00. Дата подання 27.06.2017, дата публікації 12.02.2018, бюл. №3
(методичний лист, інструкція, тощо)
4. Рівень впровадження: впроваджено в Урологічному центрі, Комунальне некомерційне підприємство «Черкаська обласна лікарня Черкаської обласної ради»
(назва установи, де впроваджено розробку)
5. Строки впровадження: 2021 Загальна кількість спостережень: 1
6. Ефективність впровадження: Отримано відмінних результатів 1, добрих результатів .
7. Зауваження, пропозиції: доцільно впровадити в обласних урологічних відділеннях України.

В.о.зав. Урологічним центром

А.В. Коваленко

ДОДАТОК Б-4

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Директор

заклади установа, в якій проводиться впровадження



КНП «ХОЛЬ ХОР

Я.М. Цуглевич

« 8 » вересня 2022р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Спосіб виконання одномоментної залобкової простатектомії та симультанної передочеревинної герніопластики із використанням сітчастого імпланта у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу
(зазначити вид протоколу для впровадження)
2. Коли і ким запропоновано: Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Горовий В.І., Шапринський В.О., Капчук О.М.
3. Джерело інформації: патент України на корисну модель України №123008, МПК (2017.01)A61B17/00. Дата подання 27.06.2017, дата публікації 12.02.2018, бюл. №3
(методичний акт, інструкція, тощо)
4. Рівень впровадження: впроваджено в Урологічному відділенні. Комунальне некомерційне підприємство «Хмельницька обласна лікарня» Хмельницької обласної ради
(вказати установу, де впроваджено розробку)
5. Строки впровадження: 2022 Загальна кількість спостережень: 1
6. Ефективність впровадження: Отримано відмінних результатів 1, добрих результатів .
7. Зауваження, пропозиції: доцільно впровадити в обласних урологічних відділеннях України.

Завідувач відділенням урології

О.О. Підмурняк

ДОДАТОК В-1



ДОДАТОК В-2



ДОДАТОК В-3



ДОДАТОК В-4

