

МЕТОДИКИ

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2025-29(1)-20

УДК:616-089-01.895

СПОСІБ ВІДКРИТОЇ СИМУЛЬТАННОЇ ПЕРЕДОЧЕРЕВИННОЇ ПАХВИННОЇ ГЕРНІОПЛАСТИКИ СІТЧАСТИМ ІМПЛАНТАТОМ У ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПРОСТАТИ ТА ПАХВИННУ ГРИЖУ

Шапринський В. О., Горовий В. І., Хіміч С. Д., Костюк О. Г., Лутковський Р. А., Верба М. А.
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

Відповідальний за листування:
e-mail: mykhailoverba.vnmu@gmail.com

Статтю отримано 20 січня 2024 р.; прийнято до друку 24 лютого 2025 р.

Анотація. У 5-15% хворих на доброякісну гіперплазію простати виявляють пахвинну грижу, яка є показанням до проведення простатектомії та симультанної передочеревинної пахвинної герніопластики. Симультанною вважають операцію, яку виконують на двох або більше органах з єдиного доступу (розрізу). Мета дослідження – продемонструвати й описати спосіб відкритої симультанної передочеревинної пахвинної герніопластики сітчастим імплантатом у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу. До дослідження увійшли 10 пацієнтів, яким у період із січня 2024 року до листопада 2024 року в урологічному відділенні Вінницької обласної клінічної лікарні провели 10 одномоментних простатектомій та 11 первинних симультанних передочеревинних пахвинних герніопластик поліпропіленовим сітчастим імплантатом (в 1 хворого симультанну пахвинну герніопластику зробили з обох боків). Правобічних пахвинних гриж було 7, а лівобічних – 4. Результати дослідження показали, що середня тривалість проведення симультанної передочеревинної пахвинної герніопластики поліпропіленовим сітчастим імплантатом з одного боку становила приблизно 30-35 хвилин. Ускладнення після цього оперативного втручання не спостерігались. Отже, симультанна передочеревинна герніопластика має не лише економічний, але й психологічний ефект, а також сприяє покращенню якості життя хворого.

Ключові слова: доброякісна гіперплазія простати, пахвинна грижа, симультанна передочеревинна пахвинна герніопластика.

Вступ

Згідно з рекомендаціями Європейської асоціації урологів (EAU, 2024) [2] при доброякісній гіперплазії простати (ДГП) великих розмірів (більше 80 мл) та абсолютних показаннях до хірургічного втручання операцією першого вибору є відкрита простатектомія (видалення гіперплазованих вузлів перехідної зони простати) за відсутності оснащення для проведення малоінвазивної простатектомії. Через різні чинники відкрити простатектомію в Україні урологи проводять частіше, ніж інші хірургічні втручання [3, 4]. У 5-15% хворих на ДГП виявляють пахвинну грижу, яка є показанням до простатектомії та симультанної передочеревинної пахвинної герніопластики [1, 3, 4, 6,]. Симультанною вважають операцію, виконану на двох або більше органах з єдиного доступу (розрізу) [5, 6].

Мета дослідження – продемонструвати та описати спосіб відкритої симультанної передочеревинної пахвинної герніопластики сітчастим імплантатом у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу.

Матеріали та методи

До дослідження увійшли 10 пацієнтів, яким, у період із січня 2024 року до листопада 2024 року, в урологічному відділенні Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова провели 10 одномоментних простатектомій та 11 первинних симультанних передочеревинних пахвинних герніопластик поліпропіленовим сітчастим

імплантатом (в 1 хворого симультанну пахвинну герніопластику зробили з обох боків). Правобічних пахвинних гриж було 7, а лівобічних – 4.

Спосіб відкритої симультанної передочеревинної пахвинної герніопластики включає: 1) застосування передочеревинного доступу під час пахвинної грижі після проведення основного етапу операції – простатектомії; 2) виділення пахвинної ділянки з боку ретроінгвінального простору; 3) звуження латеральної та/чи медіальної пахвинних ямок; 4) встановлення поліпропіленової сітки зі створенням у центрі отвору для сім'яного канатика; 5) фіксації сітки до поперечного м'яза живота та лобкового горбка, опусканням “рукавів” протеза в таз.

Здійснення способу [3, 4]. Простатектомію роблять поперечним розрізом у надлобковій ділянці довжиною до 15-20 см, що дозволяє провести двобічну передочеревинну пахвинну герніопластику. Після цього тупим шляхом виділяють проміжок між прямим та внутрішнім косим і поперечним м'язами живота, заходять у ретроінгвінальний простір Bogros. Відводять черевину вгору та виділяють задню поверхню передньої черевної стінки в ділянці внутрішнього пахвинного кільця. Визначають вид пахвинної грижі (пряма, коса, панталонна) залежно від її розташування відносно нижніх надчеревних судин, а також наявність чи відсутність стегової грижі. Відводять чи висікають грижовий мішок. При косій пахвинній грижі звужують внутрішнє пахвинне

кільце за допомогою зшивання арки поперечного м'яза живота з клубово-лобковим трактом (рис. 1). При прямій грижі звужують медіальну пахвинну ямку, зшиваючи арку поперечного м'яза живота з клубово-лобковим трактом та зв'язкою Купера (рис. 2). При стегновій грижі клубово-лобковий тракт зшивають зі зв'язкою Купера.

Хірургічну поліпропіленову сітку для пахвинної герніопластики, розмірами 15x10 см, фіксують до поперечного м'яза живота (рис. 3, 4). Протез розтинають поздовжньо знизу і висікають у його центрі отвір для сім'яного канатика діаметром до 1 см (рис. 5). Сітку встановлюють на задню поверхню передньої черевної стінки так, щоб вона перекривала латеральну, медіальну та стегнову ямки, а сім'яний канатик проходив у її центрі (рис. 6, 7). Далі під сім'яним канатиком "рукава" сітчастого імплантату зшивають двома вікриловими (проленовими) швами (3-0 за Американською фармакопесєю), а їхні нижні кінці опускають у порожнину таза, черевина притискає кінці сітчастого імплантату та не дає їм можливості зміщуватись і підвертатись. Сітку фіксують одним вікриловим (проленовим) швом до лобкового горбка.

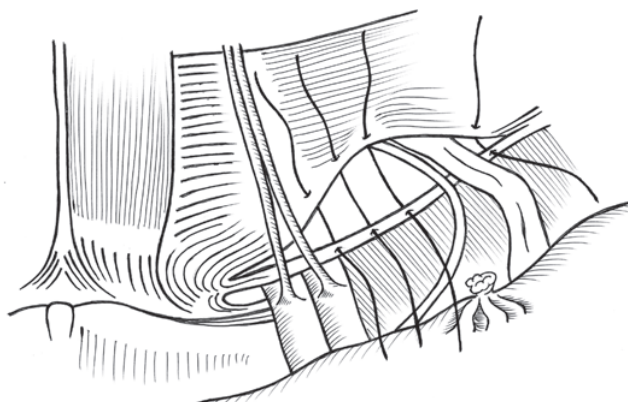


Рис. 1. Звуження правого внутрішнього пахвинного кільця при косій пахвинній грижі за допомогою зшивання арки поперечного м'яза живота з клубово-лобковим трактом

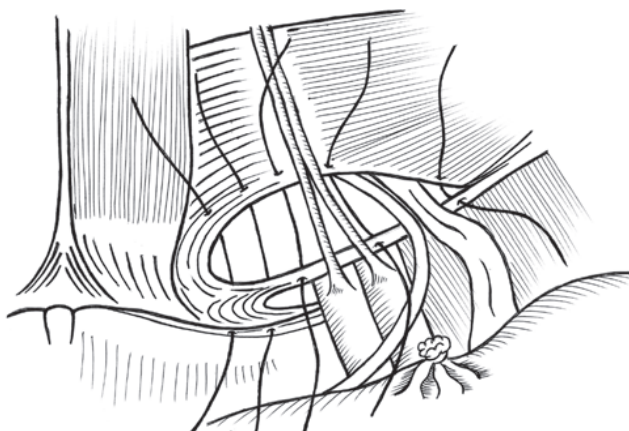


Рис. 2. Звуження правої медіальної пахвинної ямки зшиванням арки поперечного м'яза живота з клубово-лобковим трактом та зв'язкою Купера



Рис. 3. Фіксація поліпропіленової сітки до поперечного м'яза живота під час правобічної передочеревинної пахвинної герніопластики



Рис. 4. Поліпропіленова сітка, фіксована до поперечного м'яза живота

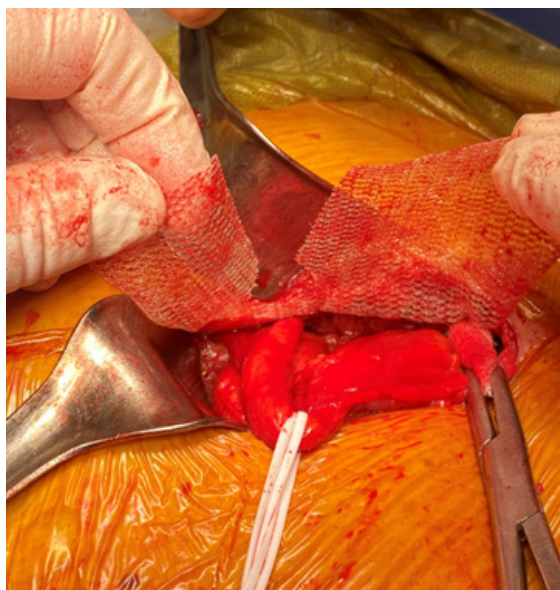


Рис. 5. Розсічення протеза поздовжньо знизу та висічення в його центрі отвору для сім'яного канатика

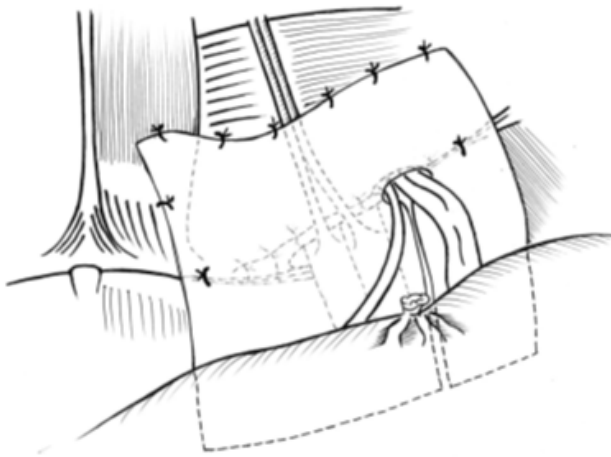


Рис. 6. Установлення сітки на задню поверхню правої половини передньої черевної стінки так, щоб вона перекривала латеральну, медіальну та стегнову ямки, а сім'яний канатик проходив у її центрі.

Результати. Обговорення

У січні – листопаді 2024 року в урологічному відділенні Вінницької обласної клінічної лікарні проведено 10 одномоментних простатектомій та 11 первинних симультанних передочеревинних пахвинних герніопластик поліпропіленовим сітчастим імплантатом (в 1 хворого симультанну пахвинну герніопластику виконали з обох боків).

У 8 випадках виявлено косу пахвинну грижу, у 3 – пряму. Згідно з класифікацією European Hernia Society (2009) [7, 8, 9, 10] у 4 хворих зафіксовано 1 ступінь пахвинної грижі (розмір гризових воріт не перевищував 1,5 см), у 8 пацієнтів – 2 ступінь (розмір гризових воріт становив 1,5–3 см) та в 1 пацієнта – 3 ступінь (розмір гризових воріт перевищував 3 см). Тривалість симультанної передочеревинної пахвинної герніопластики поліпропіленовим сітчастим імплантатом з одного боку становила приблизно 30-35 хвилин. Усклад-

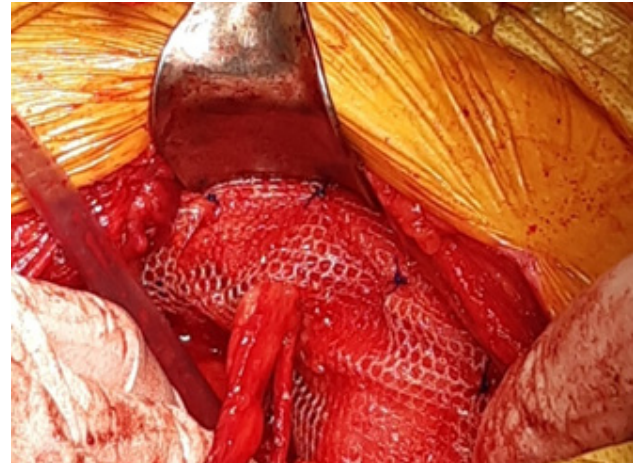


Рис. 7. Кінцевий вигляд фіксованого сітчастого протеза в правому передочеревинному (ретроінгвінальному) просторі.

ень після проведення симультанних передочеревинних пахвинних герніопластик не спостерігали. Рецидивів пахвинної грижі протягом 10 місяців спостереження не виявили.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Отже, симультанна передочеревинна пахвинна герніопластика поліпропіленовим сітчастим імплантатом проста у виконанні й рекомендована для застосування у практичній роботі хірургів та урологів під час проведення відкритої простатектомії та передочеревинної пахвинної герніопластики у хворих на доброякісну гіперплазію простати та пахвинну грижу.

Необхідно провести подальші дослідження застосування цього способу передочеревинної симультанної пахвинної герніопластики з оціненням віддалених результатів оперативного лікування.

Список посилань – References

- [1] Bravi, C. A., De Groote, R., De Naeyer, G., Puliatti, S., Galosi, A. B., & Mottrie, A. (2021). Robotic-assisted versus open simple prostatectomy: Results from a systematic review and meta-analysis of comparative studies. *Investig Clin Urol.*, 62(6), 631-40. doi: 10.4111/icu.20210297
- [2] Cornu, J. N., Gacci, M., Hashim, H., Herrmann, T. R. W., Malde, S., Netsch, C., ... & Moris, L. (2024). *EAU Guidelines on non-neurogenic male lower urinary tract symptoms (LUTS)*. EAU.
- [3] Gorovyi, V. I., Shaprynskiy, V. O., & Baralo, I. V. (12.02.2018). Спосіб передочеревинної пластики пахвинних гриж при виконанні залобкової простатектомії [The method of pre-peritoneal plastic surgery of inguinal hernias during pubic prostatectomy]. Патент на корисну модель №123008, МПК (2017.01) A61 B17/00 [Utility Model Patent No. 123008, IPC (2017.01) A61 B17/00]. *Бюл.*, (3). *Bull.*, (3).
- [4] Gorovyi, V. I., Shaprynskiy, V. O., & Kapshuk, O. M. (2024). Методика передочеревинної пахвинної герніопластики сітчастим імплантатом у хворих на пахвинну та стегнову грижу. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №122781, дата реєстрації 10.01.2024 р. [The technique of pre-peritoneal inguinal hernioplasty with a mesh implant in patients with inguinal and femoral hernia. Certificate of registration of copyright for the work No. 122781, registration date 01/10/2024].
- [5] Melhem, M., Burki, J., Algurabi, O., Gilani, S., Ghumman, F., Sheriff, M., ... & Madaan, S. (2022). The safety and feasibility of simultaneous robotic repair of an inguinal hernia during robotic-assisted laparoscopic prostatectomy: a systematic review and meta-analysis. *Scand J Urol.*, 56(3), 197-205. doi: 10.1080/21681805.2022.2065358
- [6] Miserez, M., Peeters, E., Aufenacker, T., Bouillot, J. L., Campanelli, G., Conze, J., ... & Simons, M. P. (2014). Update with level 1 studies of the European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients. *Hernia*, 18(2), 151-63. doi: 10.1007/s10029-014-1236-6
- [7] Mohamed, A. H., & Mohamud, H. A. (2020). Open prostatectomy: the safety and efficacy of this procedure in developing countries. *Journal of Urology*, (8), 53-55. doi: 10.1016/j.ajur.2020.10.002
- [8] Parrao, R. B., Higuera, R. C., Cruz, W. M., & Fierro, U. P. (2018). Experiencia con el de adhesión fisular N-2 butil-cianoacrilato

- para la fijación de mallas en la plastia inguinal laparoscopica. *Cirurgia Endoscopica*, 19(1), 11-17.
- [9] Scarcella, S., Castellani, D., Gauhar, V., Teoh, J. Y., Giulioni, C., Piazza, P., Shkarban, V. P., Bulyk, I. I., & Vasyliuk, S. M. (2023). Сучасний підхід до хірургії пахвинних гриж [A modern approach to inguinal hernia surgery]. *Харківська хірургічна школа – Kharkiv Surgical School*, 1(2), 151-156.
- [10] Simons, M. P. (2009). European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients. *Hernia*, (13), 343-403.
-

METHOD OF OPEN SIMULTANEOUS PRE-PERITONEAL INGUINAL HERNIA REPAIR BY MESH IMPLANT IN PATIENTS WITH BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA AND INGUINAL HERNIA

Shaprynskyi V. O., Gorovyi V. I., Khimich S. D., Kostyuk O. G., Lutkovskyi R. A., Verba M. A.

Annotation. In 5-15% of patients with benign prostatic hyperplasia, an inguinal hernia is detected, which is an indication for prostatectomy and simultaneous pre-peritoneal inguinal hernioplasty. An operation performed on two or more organs from a single access (incision) is considered simultaneous. The aim of the work – present the method of open simultaneous pre-peritoneal inguinal hernioplasty with a mesh implant in patients with benign prostatic hyperplasia and inguinal hernia. The study included 10 patients who, in the period from January 2024 to November 2024, underwent 10 simultaneous prostatectomies and 11 primary simultaneous pre-peritoneal inguinal hernioplasty with a polypropylene mesh implant in the Urology Department of the Vinnytsia Regional Clinical Hospital (in 1 patient, simultaneous inguinal hernioplasty was performed on both sides). There were 7 right-sided inguinal hernias, and 4 left-sided ones. The results of the study showed that the average duration of simultaneous pre-peritoneal inguinal hernioplasty with a polypropylene mesh implant on one side was about 30-35 minutes. No complications were observed after the operation. So simultaneous pre-peritoneal hernioplasty has not only an economic, but also a psychological effect, and also contributes to the improvement of the patient's quality of life.

Keywords: benign prostatic hyperplasia, inguinal hernia, simultaneous pre-peritoneal inguinal hernioplasty.
