

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ім. М.І. ПИРОГОВА

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

Бабій Ігор Володимирович

УДК 617.5: 611.9: 616-007.43-089

ДИСЕРТАЦІЯ
ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА АЛОПЛАСТИЧНИХ МЕТОДІВ
ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПАХВИННОЇ ГРИЖІ

14.01.03 - хірургія

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук
Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ І.В. Бабій

Науковий керівник: Власов Василь Володимирович, доктор медичних наук,
доцент

Вінниця – 2019

АНОТАЦІЯ

Бабій І.В. Порівняльна оцінка алопластичних методів хірургічного лікування пахвинної грижі. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія. – Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, Вінниця.

Дисертація присвячена проблемі оперативного лікування пахвинної грижі. Робота основана на дослідженні і хірургічному лікуванні 201 хворого на пахвинну грижу із застосуванням методу I.L. Lichtenstein (48,26%) та відкритої авторської передочеревинної алопластики (51,74%).

У 201 пацієнта було 221 грижа (20 пацієнтів мали двобічну грижу). Відповідно до анатомічної класифікації спостерігали 51,3% косих, 45,25% - прямих і 3,6% комбінованих пахвинної грижі. Згідно класифікації європейського товариства герніологів (EHS) грижі розподілилися наступним чином: PL1 – 4,52%, PL2 – 18,55%, PL3 – 24,89%, PM1 – 1,36%, PM2 – 22,17%, PM3 – 18,55%, PC1 – 0,45%, PC2 – 0,9%, PC3 – 1,81%, RL3 – 1,36%, RM2 – 2,71%, RM3 – 2,26%, RC3 – 0,45%. Менше половини (44,33%) хворих на пахвинну грижу мали 2 розмір грижового дефекту (> 1,5 см < 3,0 см), а інші – майже половина (49,34%) – розмір 3 (> 3,0 см), найменше хворих мали грижу 1 розмір (6,33%).

В ранній післяопераційний період у хворих пролікованих за методом I.L. Lichtenstein відмітили 15,46% ранових ускладнень, усі на момент виписки вказували на відчуття стороннього тіла в пахвинній ділянці. В 1 (1,03%) чоловіка літнього віку з гіперплазією простати, прооперованого з приводу пахвинної грижі 3 розміру грижового дефекту виявлено рецидив грижі в 1 рік після операції.

При відкритій авторській передочеревинної алопластиці встановлювали сітчастий імплантат в передочеревинний простір через грижовий дефект і фіксували імплантат в 4-ох точках. В ранній післяопераційний період у 3

(2,9%) хворих прооперованих за методом авторської відкритої передочеревинної алопластики грижового дефекту спостерігали інфільтрат м'яких тканин післяопераційної рани, набряк калитки – 2 (1,9%), гематому сім'яного канатика – 2 (1,9%). Рецидиву грижі у цієї категорії хворих в строки від 1 міс до 3 років не спостерігали. У пацієнтів, які прооперовані відкритою авторською передочеревинною алопластикою залежності кількості ускладнень від типу використаного імплантату не спостерігали (кутовий критерій Фішера $\varphi > 0,05$) на відміну від тих, що оперовані методикою I.L.Lichtenstein (кутовий критерій Фішера $\varphi < 0,01$).

Переважає число хворих на пахвинну грижу мали брахіморфний тип тілобудови (76,1%) і тільки 1,5% мали доліхоморфний тип тілобудови. У жінок хворих на пахвинну грижу доліхоморфний тип тілобудови не спостерігали (Шевкуненко В.Н.). За кормічним індексом хворі на пахвинну грижу частіше мали довгий (40,3%) і короткий тулуб (32,3%). Жінки здебільшого мали довгий тулуб (5,5%). Вивчення форми живота у хворих на пахвинну грижу показало, що домінувала чоловіча форма живота (94%). У більшості жінок (6%) хворих на пахвинну грижу також спостерігали чоловічу форму живота. У осіб чоловічої статі брахіморфного і мезоморфного типу тілобудови з чоловічою формою живота і форми підчерев'я однаково часто спостерігали пряму і косу пахвинну грижу з величиною грижового дефекту 2 та 3 типу (40,71% та 42,54%). При усіх форма живота величина грижового дефекту 3 типу переважала. Комбінованої пахвинної грижі не спостерігали у чоловіків з доліхоморфним типом тілобудови, циліндричній формі живота, проміжній і жіночій формі підчерев'я.

При обстеженні 104 хворих на пахвинну грижу у всіх були наявні фенотипові ознаки недиференційованої дисплазії сполучної тканини. Найбільше хворих мали марфаноподібний фенотип недиференційованої дисплазії сполучної тканини (53,8%), найменше - MASS-подібний фенотип (18,3%) (Т.И. Кадурина 2000р.). Серед хворих на пахвинну грижу переважали чоловіки брахіморфного типу тілобудови з марфаноподібним фенотипом

недиференційованої дисплазії сполучної тканини (37,5%). Частка пацієнтів елерсоподібного та MASS-подібного фенотипів зростає у хворих з мезоморфним та доліхоморфним типом тілобудови. Хворих з фенотиповими ознаками недиференційованої дисплазії сполучної тканини I ступеню вираженості було 68,3%, II ступеню вираженості – 31,7% (Т. Смольнової 2003).

При морфологічному дослідженні сполучнотканинних структур поперечної фасції в ділянці пахвинного проміжку встановлено достовірне збільшення ($p < 0,05$) її товщини та кількості колагенових волокон у "здорових" і в хворих на пахвинну грижу в медіальному її відділі. Дослідження об'ємної частки колагену III типу поперечної фасції показало достовірне його збільшення ($p < 0,05$) у хворих на пряму пахвинну грижу в порівнянні зі "здоровими", а у хворих на косу пахвинну грижу тільки в медіальному її відділі ($p < 0,05$).

За допомогою УЗД визначили, що у хворих на пахвинну грижу після алопластики за методом I.L. Lichtenstein та відкритої авторською передочеревинної алопластики грижового дефекту затульна функція пахвинного каналу не порушується. Це ж підтвердили вивчивши пікову систолічну швидкість кровоплину в інтратестикулярній артерії та довели, що алопластики грижового дефекту не порушували кровотік в ячку в спокої і при напруженні ($p > 0,05$).

Якість життя хворих на пахвинну грижу до та після операції з урахуванням методу лікування показав достовірне покращання фізичного і психологічного компонентів якості життя ($p < 0,05$). Порівняння результатів фізичного компоненту здоров'я (6 міс, 1 рік, 2, 3 роки) показало достовірно ($p < 0,05$) кращі показники у пацієнтів пролікованих за методом відкритої авторською передочеревинної алопластики ніж у тих, що проліковані за методом I.L. Lichtenstein. Це ж стосувалося психологічного компоненту здоров'я при опитуванні пацієнтів впродовж першого року після операції.

Ключові слова: пахвинна грижа, метод I.L. Lichtenstein, відкрита

передочеревинна алопластика в авторській модифікації, тип тілобудови, недиференційована дисплазія сполучної тканини, якість життя

Список публікацій здобувача:

1. Власов, В. В. Передочеревинна алопластика пахвинної грижі / В.В. Власов, І.В. Бабій, О.І. Мельничук // Львів. мед. часопис. - 2009. - Т. 15, N 3. - С. 43-46. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, проведено клінічні обстеження, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено статтю до друку)*
2. Власов, В. В. Передочеревинна алопластика пахвинного каналу / В. В. Власов, І. В. Бабій. //Клінічна хірургія. - 2010. – №3. - С. 27-30. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, проведено клінічні обстеження, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено статтю до друку)*
3. Власов В. В. Антропометричне дослідження хворих на пахвинну грижу / В. В. Власов, І. В. Бабій, О. О. Грешило. // Хірургія України. – 2011. – №3. – С. 17–19. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, проведено клінічні обстеження, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено статтю до друку)*
4. Власов В.В. Антропометричне дослідження хворих на пахвинну грижу./ В.В. Власов, І.В. Бабій, В.В. Калиновський // Клінічна анатомія та оперативна хірургія – Т. 11, № 4 – 2012. С. 81-85. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, проведено клінічні обстеження, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено статтю до друку)*
5. Боднар Л.В. Морфофункціональний стан елементів сполучної тканини поперечної фасції пахвинного проміжку у хворих на грижу. / Л.В. Боднар, І.В. Бабій, С.В. Вітковська, В.В. Власов // Вісник морфології. - 2012. - Т.18, №2. – С. 289-293. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено статтю до друку)*

статтю до друку)

6. Бабій І.В. Якість життя у хворих після хірургічного лікування пахвинної грижі / І.В.Бабій // Вісник Вінницького національного медичного університету. - 2014. - Т. 18, № 1(1). - С. 90-93.

7. Бабій І.В. Стан затульної функції пахвинного каналу після алопластики пахвинної грижі / І. В. Бабій, Л.П. Брико, В.В. Власов // Клінічна хірургія. – 2017. - № 12. - С. 45-47. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, проведено клінічні обстеження, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено статтю до друку)*

8. Бабій І.В. Післяопераційні ускладнення хірургічного лікування пахвинної грижі / І. В. Бабій, В.В. Власов, А. Е. Гурніцький // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2017. - Т.16, №3. – С. 88-91. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, проведено клінічні обстеження, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено статтю до друку)*

9. Бабій І. В. Порівняльна оцінка лікування пахової грижі залежно від типу сітчастого імплантату / І. В. Бабій, В. В. Власов // Хірургія України. – 2017. – №4. – С. 60–63. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, проведено клінічні обстеження, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено статтю до друку)*

10. Патент України на корисну модель UA 74416 U, МПК (2012).01), А61В 17/00. Спосіб передочеревинної алопластики стінок пахвинного каналу при пахвинній грижі. / В.В. Власов, І.В. Бабій. – № u201115179; заявл. 17.04.2012; опубл. 25.10.2012. – Бюл. № 20/2012. *(Здобувачем здійснено набір хворих, проведено клінічні обстеження та аналіз отриманих даних)*

11. Vlasov V.V. The preperitoneal alloplasty for inguinal hernia repair. / V.Vlasov, I.Babiy, S.Mykytiuk, O.Melnichuk // Konferencje Polskiego Klubu Przepuklinowego 10 spotkanie, 7-8 wrzesień 2009 r. – Bydgoszcz, 2009. – 61 p. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

12. Ультразвукове дослідження пахвинного каналу у здорових людей і хворих на пахвинну грижу. / О.О. Грешило, І.В. Бабій, С.Р. Микитюк, Л.П. Брико. // Матеріали I Наукової конференції молодих вчених з міжнародною участю. ВНМУ ім. М.І. Пирогова. – Вінниця, 2010. – С. 69. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

13. Власов В.В. Антропометрическое исследование больных с паховой грыжей оперированных по методу I.L. Lichtenstein / В.В. Власов, И.В. Бабий // Материалы IX конференции «Актуальные вопросы герниологии». – Москва, 2012. - С. 44-46. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

14. Власов В.В. Антропометрическое исследование больных с паховой грыжей оперированных после предбрюшинной аллопластики / В.В. Власов, И.В. Бабий // Материалы международной конференции «Трудные грыжи». – Москва, 2012. - С. 24-25. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

15. Ультразвукове дослідження пахвинної ділянки у здорових людей та хворих на пахвинну грижу / В. В. Власов, І. В. Бабій, Л. П. Брико та ін. // Матеріали 3-го наукового симпозіуму "Анатомо-хірургічні аспекти дитячої гастроентерології". – Чернівці, 2012. – С. 95–96. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

16. Бабій І.В. Топографо-анатомічні особливості живота у хворих на пахвинну грижу / І.В. Бабій, В.В. Власов // Збірник наукових робіт науково-практичної конференції «Роль та місце медицини у забезпеченні здоров'я людини у сучасному суспільстві». – Одеса, 2013. - С. 36-37. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

17. Бабій І.В. Особливості тілобудови хворих на пахвинну грижу / І.В. Бабій, В.В. Власов. // Збірник тез науково-практичної конференції «Медична наука та практика ХХІ століття». – Київ, 2013. - С. 36-37. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

18. Власов В.В. Анализ неспецифической дисплазии соединительной ткани у больных с паховой грыжей / В.В. Власов, И.В. Бабий // Материалы X конференции «Актуальные вопросы герниологии». – Москва, 2013. - С. 37-39. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

19. Власов В.В. Фенотипические признаки неспецифической дисплазии соединительной ткани у больных с паховой грыжей / В.В. Власов, И.В. Бабий // Международная научно-практическая конференция «Сетка – какая, куда и почему?». – Москва, 2013. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

20. До будови сполучної тканини поперечної фасції пахвинного проміжку у хворих на грижу / І. В. Бабій, Л. В. Боднар, С. В. Вітковська, В. В. Власов // Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції "Вітчизняна та світова медицина в умовах сучасності". – Дніпропетровськ, 2013. – С. 25–29. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

21. The type of body structure and size of the hernial defect in patients with inguinal hernia / I. Babii, V. Vlasov, M. Prystupa, M. Nikolaichuk // Hernia. – 2013. – Vol. 17 (Suppl. 2) – P. 46. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

22. Vlasov V. Open preperitoneal inguinal hernia repair / V. Vlasov, I. Babii. // Hernia. – 2014. – Vol. 18 (Suppl. 2) – P. 77. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

результати, підготовлено тези до друку)

23. Бабій І.В. Оцінка якості життя у хворих, оперованих з приводу пахвинної грижі. / І. В.Бабій, В. В. Власов. // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Медична наука та медична практика в Україні: проблеми розвитку та взаємодії». – Одеса, 2015. – С. 7-11. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

24. Before surgery oblique inguinal hernia of large size / V. Vlasov, I. Babii, O. Pidmurnyak, M. Prystupa. // Hernia. – 2015. – Suppl. 2 – P. 303. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

25. Бабій І.В. Показання до передочеревинної пластики грижового дефекту пахвинної грижі. / І.В. Бабій, П.В. Просвітлюк // Матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції мол.вчених. – Вінниця, 2015. – С. 86. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

26. Ультразвукове дослідження пахвинного каналу у хворих на пахвинну грижу / /І.В. Бабій, В.В. Власов, Л.П. Брико, П.В. Просвітлюк // Матеріали науково-практичної конференції з міжн.уч. «Актуальні питання клінічної анатомії та оперативної хірургії». – Чернівці, 2016. – С. 106-107. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

27. До удосконалення хірургічного лікування пахвинної грижі / В. В. Власов, І. В. Бабій, І. І. Конопельник та ін. // Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжн.участю "Інноваційна хірургія: від теорії до практики" (Україна-Литва). – 2018. – С. 8. *(Дисертантом проаналізовано стан вивчення проблеми, статично опрацьовані отримані результати, підготовлено тези до друку)*

Babii I.V. – Comparative assessment of alloplastic surgical methods in the treatment of inguinal hernia. – Manuscript.

Thesis to obtain the scientific degree of Candidate of Medical Sciences on specialty 14.01.03 – Surgery. – M.I. Pirogov Vinnytsia National Medical University, Vinnytsia, 2019.

The thesis deals with the issue of surgical treatment of inguinal hernia. The work is based on the examination and surgical treatment of 201 patients suffering from inguinal hernia using I.L. Lichtenstein method (48,26%) and original open preperitoneal alloplasty (51,74%).

221 hernia was diagnosed in 201 patients (20 patients had bilateral hernias). According to the anatomical classification 51,3% oblique, 45,25% - direct and 3,6% combined inguinal hernias were found. According to the European Hernia Society (EHS) classification hernias were distributed in the following way: PL1 – 4,52%, PL2 – 18,55%, PL3 – 24,89%, PM1 – 1,36%, PM2 – 22,17%, PM3 – 18,55%, PC1 – 0,45%, PC2 – 0,9%, PC3 – 1,81%, RL3 – 1,36%, RM2 – 2,71%, RM3 – 2,26%, RC3 – 0,45%. Less than a half of patients (44,33%) suffering from inguinal hernia had 2 size of hernia defect ($> 1,5 \text{ cm} < 3,0 \text{ cm}$), and others – practically a half (49,34%) – size 3 ($> 3,0 \text{ cm}$), the least number of patients had 1 size of hernia (6,33%).

At the early post-operative period the patients treated by I.L. Lichtenstein method (tension-free mesh inguinal hernia repair) developed 15,46% of wound complications; all of them on the moment of discharge from the hospital indicated sensation of a foreign body in the inguinal region. One (1,03%) elderly man with prostate hyperplasia operated on inguinal hernia of 3 size hernia defect developed hernia relapse during a year after surgery.

In case of the author's original preperitoneal alloplasty mesh repair was performed in the preperitoneal space through hernia defect, and the mesh was fixed in 4 points. At the early post-operative period 3 (2,9%) patients operated by means of the author's original open preperitoneal alloplasty method of hernia defect developed soft tissue infiltrations of the post-operative wound, swelling of the

scrotum – 2 (1,9%), spermatic cord hematoma – 2 (1,9%). Hernia relapse in this category of patients within the period from 1 month to 3 years was not found. In patients operated on by means of the author's original open preperitoneal alloplasty method the number of complications did not depend on the type of the mesh applied (Fisher angular transformation $\varphi > 0,05$) contrary to those operated on by I.L.Lichtenstein method (Fisher angular transformation $\varphi < 0,01$).

The majority of patients with inguinal hernia were of brachiomorphic constitution (76,1%) and only 1,5% were of dolichomorphic constitution. Dolichomorphic type of constitution was not found among women with inguinal hernia (Shevkunenko V.N.). By the trunk index patients with inguinal hernia most often had a long trunk (40,3%) and a short trunk – 32,3%. The long trunk was the major characteristic of women (5,5%). Examination of the abdominal shape in patients with inguinal hernias found male shape of the abdomen prevailing (94%). The majority of women (6%) with inguinal hernia possessed male shape of the abdomen as well. Men with brachiomorphic and mesomorphic type of constitution, with male shape of the abdomen and peritoneum, suffered from direct and oblique inguinal hernia with 2 and 3 size of hernia defect practically at the same rate (40,71% and 42,54%). 3 size of hernia defect prevailed in case of all the abdominal shapes. Combined inguinal hernias were not found in men with dolichomorphic constitution, cylindrical abdominal shape, intermediate and female shape of the peritoneum.

Examination of 104 patients with inguinal hernia found phenotype signs of non-differentiated dysplasia of the connective tissue. The majority of patients had Marfan phenotype of non-differentiated dysplasia of the connective tissue (53,8%), less - MASS-like phenotype (18,3%) (T.I. Kadurina, 2000). The men with brachiomorphic constitution and Marfan phenotype of non-differentiated dysplasia of the connective tissue prevailed among the patients with inguinal hernia (37,5%). A part of patients with Ehlers and MASS-like phenotypes increases among those with mesomorphic and dolichomorphic constitution. The patients with phenotype signs of non-differentiated dysplasia of the connective tissue of I degree of severity constituted 68,3%, II degree of severity – 31,7% (T. Smolnova, 2003).

Morphological examination of the connective tissue structures of the transverse fascia in the region of the inguinal space a reliable increase ($p < 0,05$) of its thickness and the amount of collagen fibers was found in “healthy” individuals and those suffering from inguinal hernia in its medial region. Examination of the volume part of III type collagen of the transverse fascia demonstrated its reliable increase ($p < 0,05$) in patients with direct inguinal hernia compared with “healthy” individuals, and in patients with oblique inguinal hernia – only in the medial portion ($p < 0,05$).

USD helped to determine that in patients with inguinal hernia after alloplasty by I.L. Lichtenstein method and the author’s original open preperitoneal alloplasty method the screening function of the inguinal canal is not disturbed. It was also evidenced by the examination of the peak systolic blood flow in the intratesticular artery, which was indicative of the fact that alloplasty of hernia defect did not disturb blood circulation in the testes at rest and contraction ($p > 0,05$).

The quality of life of patients with inguinal hernia before and after surgery considering the method of treatment was indicative of a reliable improvement of its physical and psychological components ($p < 0,05$). Comparison of the results concerning physical components of health (6 months, 1 year, 2, 3 years) reliably demonstrated ($p < 0,05$) better indices among the patients treated according to the author’s original open preperitoneal alloplasty method than those treated according to I.L. Lichtenstein method. It also referred to psychological component of health found while questioning of patients during the first year after surgery.

Key words: inguinal hernia, I.L. Lichtenstein method, open preperitoneal alloplasty in author’s modification, constitution type, non-differentiated dysplasia of the connective tissue, quality of life.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	15
ВСТУП.....	16
РОЗДІЛ I. СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПРОБЛЕМУ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПАХВИННУ ГРИЖУ ЖИВОТА (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ).....	23
1.1 Аналіз сучасних методів хірургічного лікування хворих на пахвинну грижу і особливості будови пахвинної ділянки, його клапанної функції.....	23
1.2 Аналіз сучасних даних про патогенез пахвинної грижі і вплив на нього недиференційованої дисплазії сполучної тканини	41
1.3 Сучасна оцінка якості життя хворих на пахвинну грижу.....	44
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	48
2.1 Об'єкти дослідження.....	48
2.2 Методи клінічного дослідження.....	49
2.3 Дослідження недиференційованої дисплазії сполучної тканини...56	56
2.4 Метод макроскопічного дослідження.....	57
2.5 Метод гістологічного дослідження.....	58
2.6 Метод визначення якості життя пацієнтів	59
2.7 Антропометричний метод дослідження	61
2.8 Метод ультразвукового дослідження	63
2.9 Метод статистичного аналізу	65
РОЗДІЛ 3. ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПАХВИННУ ГРИЖУ...67	67
3.1 Загальна характеристика хворих на пахвинну грижу	67
3.2 Хірургічне лікування хворих на пахвинну грижу за методом I.L. Lichtenstein	77
3.3 Хірургічне лікування хворих на пахвинну грижу за методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту	88

РОЗДІЛ 4. АНТРОПОМЕТРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТІЛОБУДОВИ ХВОРИХ НА ПАХВИННУ ГРИЖУ	108
РОЗДІЛ 5. ФЕНОТИПОВІ ОЗНАКИ ТА СКРИНІНГ-ДІАГНОСТИКА НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У ХВОРИХ НА ПАХВИННУ ГРИЖУ	130
РОЗДІЛ 6. МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЕЛЕМЕНТІВ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ ПОПЕРЕЧНОЇ ФАСЦІЇ ПАХВИННОГО ПРОМІЖКУ У ЗДОРОВИХ І ХВОРИХ НА ПАХВИННУ ГРИЖУ ЛЮДЕЙ.....	150
РОЗДІЛ 7. СТАН ЗАТУЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ ПАХВИННОГО КАНАЛУ ПІСЛЯ АЛОПЛАСТИКИ ПАХВИННОЇ ГРИЖІ	158
РОЗДІЛ 8. ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПАХВИННОЇ ГРИЖІ	164
АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	173
ВИСНОВКИ	191
РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРАКТИЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ОДЕРЖАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ	194
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	195
ДОДАТОК А.....	224
ДОДАТОК Б.....	226
ДОДАТОК В.....	235
ДОДАТОК Г.....	240
ДОДАТОК Д.....	243

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АР	-аморфна речовина;
ВІЖ	-вертикальний індекс живота;
ВКМЖ	- внутрішній косий м'яз живота;
ГД	- грижовий дефект;
ГМ	- грижовий мішок;
ЕВ	-еластичні волокна;
ЕНС	- європейське товариство герніологів;
ЗКМЖ	- зовнішній косий м'яз живота;
КВ	-кологенові волокна;
КЗ	- кругла зв'язка;
НДСТ	-недиференційована дисплазія сполучної тканини
ПГ	- пахвинна грижа;
ПД	- пахвинна ділянка;
ПЗ	- пахвинна зв'язка;
ПКа	- пахвинний канал;
ПКі	- пахвинне кільце;
ПМЖ	- прямиий м'яз живота;
ПоМЖ	- поперечний м'яз живота;
ПП	- пахвинний проміжок;
ПФ	- поперечна фасція;
РГ	- рецидив грижі;
СК	- сім'яний канатик;
ТТ	- тип тілобудови;
УЗД	- ультразвукове дослідження;
ФЖ	- форма живота;
ФП	- форма підчерев'я;
ХОЛ	- Хмельницька обласна лікарня;
ЯЖ	- якість життя.

ВСТУП

Актуальність теми та стан даної проблеми в Україні на сьогоднішній день. Грижа передньої черевної стінки живота одна з найпоширеніших захворювань і виявляють у 3 – 7% населення. Серед вентральних гриж найчастіше зустрічаються пахвинні, які складають 65 – 80% від їх загальної кількості. (A.N.Kingsnorth, C.Porter, 2007, В.В.Клименко 2016). У зв'язку з цим питання лікування пахвинної грижі має велике соціальне та медичне значення не тільки в Україні, але й в усьому світі. Операції з приводу пахвинної грижі за частотою посідають перше місце в структурі планових втручань та друге серед усіх інших хірургічних втручань, поступаючись лише апендектомії (В.Г.Ярешко и С.Е.Гребенников, 2008, Я.П.Фелештинский и соавт., 2014, К.Mitura 2017).

Накопичений досвід лікування пахвинних гриж є величезний, але результат його визнано недостатньо задовільним. (В.Ф.Саенко и соавт., 2003, G.Campanelli, D.Pettinari, M.Cavalli, 2006, Л.С.Бемянский, 2014). Після первинної автопластики грижового дефекту пахвинної грижі кількість рецидивів становить 10,2%, при рецидивній грижі – 30%. Застосування алопластики дозволило знизити кількість рецидивів до 3% при первинній грижі та 11,1% – при рецидивній грижі. (В.Ф.Саенко и соавт., 2003, A.G.Shulman, P.Amid, 2007, К.Mitura 2017). Пояснення цього вбачають у тому, що імплантат при використанні способів традиційної герніопластики (Stoppa, 1973, Lichtenstein, 1986, Gilbert, 1992), фіксується до атрофованих тканин пахвинної ділянки, а це не забезпечує достатньо надійної механічної міцності при укріпленні задньої стінки пахвинного каналу та приводить до міграції сітчастого імплантату і виникненню рецидиву грижі. (Я.П.Фелештинский и соавт., 2014, С.Є.Подопрятков, 2016).

Фактором ризику виникнення пахвинної грижі є дисплазія сполучної тканини (ДСТ) (Ю.Т.Смольнова [и др.], 2003, Польовий В.П., 2016). ДСТ – це

генетично детермінований системний проградієнтний процес, який формує фенотипові ознаки спадкової патології та служить фоном при асоційованих захворюваннях (А.В.Чуриліна [та ін.], 2007).

На сьогоднішній день існує багато більш надійних методів лікування пахвинної грижі з використанням синтетичних сітчастих імплантатів (Stoppa, Lichtenstein, Rutcow-Robbins, Gilbert, Trabucco, Wantz, Moran et all.), що не спричиняють натягу тканин. На сьогоднішньому етапі розвитку хірургії гриж живота загальноновизнаним стало те, що використання сітчастих імплантатів як при відкритих, так і при лапароскопічних герніопластиках дає кращі результати порівняно з автопластичними методиками. Завдяки цьому досягнуто значного прогресу в хірургічному лікуванні пахвинних гриж, підвищилася його якість, зменшилася кількість рецидивів. Якщо після автопластики рецидиви пахвинної грижі трапляються у 35 – 40% пацієнтів, після алопластики – у 1,5 – 5%. Поліпропіленова сітка фіксується так, щоб укріпити задню стінку пахвинного каналу. Швидко проростаючи грануляційною тканиною, вона стає як би складовою частиною черевної стінки і надійно попереджає рецидив грижі (I.L.Lichtenstein, 1989; L.M.Nyhus, 1995; R.E.Stoppa, 1995; Amid P.K., 2009; Burcharth J., 2014). Проте вказані методики супроводжуються цілим рядом специфічних ускладнень пов'язаних з перебуванням в тканинах стороннього тіла – це інфікування протеза, його міграція з аррозією тканин і органів, залучення до рубцевого процесу сім'яного канатику, дегенеративні і атрофічні зміни яєчка, рецидиви грижі при зсуві імплантату, формування спайок і кишкових норниць при контакті протеза з вмістом черевної порожнини, хронічний больовий синдром, тривале відчуття стороннього тіла (В.Н.Егиев, 2002; В.В.Жебровський, 2005; К.Junge., 2011; S.Skawran., 2009, Л.С.Белянский, 2014).

Відновлення поперечної фасції розглядається стандартним методом надійного зміцнення пахвинного проміжку (L.M.Nyhus, 1993; M.Kux et al., 1997, О.Ю.Усенко, М.Ю.Нечитайло, 2016). Більшість пахвинних гриж тепер оперують відкритим способом з використанням сітчастого імплантату за

методом I.L.Lichtenstein або використовують модифікацію цієї операції. Ця відкрита без натягу операція із сітчастим імплантатом технічно більш проста для хірурга порівняно з лапароскопічною (Р.К..Amid 1993; I.L.Lichtenstein. et al. 1993; A.W. Robbins., Rutkow I.M. 1993, Н.Н..Eker, 2012).

Пластика пахвинної грижі за методом I.L. Lichtenstein в даний час набула широкого поширення в клініках США і Західної Європи і є „золотим стандартом“. Незважаючи на суттєве зменшення частоти рецидиву, використання відкритих алопластичних і лапароскопічних операцій при пахвинних грижах може супроводжуватися дискомфортом і хронічним післяопераційним болем (2,5 – 18,7%). Це є свідченням того, що операції з використанням сітчастих імплантатів при пахвинних грижах, як відкриті, так і лапароскопічні, без сумніву, потребують тривалого навчання хірурга, їх потрібно виконувати правильно, щоб досягти хороших результатів.

Не зважаючи на чисельність існуючих методик герніопластики, жоден метод не отримав до теперішнього часу загального визнання (А.Д.Мясников, С.А.Колесников, 2005). Згідно думки А.Р.Коонтц (1956), немає питання, з якого думки були б такі суперечні, як про вибір методу пахвинної грижопластики. Тому зрозумілі труднощі хірургів з вибору методу герніопластики при пахвинній грижі в сучасних умовах (McVay, 1989). Вихід вбачають у розумінні патології пахвинних гриж і методів їх лікування, необхідно враховувати особливості анатомії пахвинного каналу та у оволодінні хірургами декількома методами герніопластики, які відповідають сучасним уявленням про механізм виникнення пахвинних гриж та індивідуальним підходом до хірургічного лікування пахвинної грижі (Я.П.Фелештинський 2014, В.П.Польовий 2014).

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота є фрагментом планової науково-дослідної роботи кафедри хірургії факультету післядипломної освіти лікарів Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова „Профілактика транслокації мікроорганізмів та її корекція при невідкладних станах –

проривній виразці, защемленій килі, порушенні мезентеріальної прохідності з інфарктом кишки, ускладнених перитонітом та кишковою непрохідністю“, державний реєстраційний № 0104U003541.

Мета наукового дослідження. Покращити наслідки (якість життя) хірургічного лікування хворих на пахвинну грижу шляхом індивідуалізації вибору методу пластики грижового дефекту пахвинної грижі з урахуванням особливостей типу тілобудови і фенотипових ознак недиференційованої дисплазії сполучної тканини.

Завдання наукового дослідження:

- 1) Вивчити наслідки застосування пластики грижового дефекту пахвинної грижі за методом I.L.Lichtenstein (група порівняння);
- 2) Розпрацювати відкриту авторську методику передочеревинної алопластики грижового дефекту пахвинної грижі, визначити покази і протипокази до її застосування, вивчити наслідки і порівняти з групою порівняння;
- 3) Уточнити особливості типу тілобудови і топографо-анатомічної будови пахвинної ділянки у хворих на пахвинну грижу з урахуванням типу тілобудови, розміру грижового дефекту і фенотипових ознак недиференційованої дисплазії сполучної тканини;
- 4) Уточнити особливості морфологічної будови поперечної фасції в ділянці пахвинного проміжку у здорових і хворих на пахвинну грижу;
- 5) Вивчити стан затульного механізму пахвинного проміжку пахвинного каналу після авторської методики передочеревинної алопластики грижового дефекту пахвинної грижі і операції за методом I.L.Lichtenstein;
- 6) Дослідити фенотипові ознаки недиференційованої дисплазії сполучної тканини, їх діагностичну цінність, фенотипи і ступінь вираженості НДСТ у хворих на пахвинну грижу;
- 7) Встановити і порівняти якість життя пацієнтів після хірургічного лікування пахвинної грижі за методами I.L.Lichtenstein та авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту у віддалені строки.

Об'єкт дослідження – пахвинна грижа з ускладненим і неускладненим перебігом.

Предмет дослідження – морфологічне та клінічне обґрунтування індивідуального лікування хворих на пахвинну грижу методами I.L.Lichtenstein та відкритої авторської передочеревинної алопластики.

Методи дослідження – антропометричний, макроскопічний, гістологічний, метод ультразвукового дослідження, клінічний, метод визначення якості життя пацієнтів і метод статистичного аналізу.

Наукова новизна одержаних результатів.

Вперше розроблено та обґрунтовано новий метод хірургічного лікування хворих на пахвинну грижу (патент України на корисну модель № 74416 від 25.10.2012р.). Визначено покази і протипокази до використання відкритої авторської передочеревинної алопластики пахвинного грижового дефекту. Вперше виокремлено особливості оперативної техніки відкритої авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту, можливі помилки і ускладнення (раціоналізаторські пропозиції свідоцтва № 24-27 від 24.05.11 р.). Вперше вивчено та порівняно наслідки оперативного лікування хворих на пахвинну грижу методами I.L. Lichtenstein і відкритої авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту. Доповнено наукові дані про особливості типу тілобудови у хворих на пахвинну грижу в порівнянні з величиною грижового дефекту. Уточнено наукові дані про наявність клінічних, фенотипових ознак та ступінь недиференційованої дисплазії сполучної тканини у хворих на пахвинну грижу і зв'язок їх з величиною грижового дефекту. Вперше вивчено морфологічні особливості сполучнотканинних структур поперечної фасції пахвинного проміжку у хворих на пахвинну грижу. Доповнено наукові дані про затульний механізм пахвинного каналу та функціональність методики при відкритій авторській передочеревинній алопластиці грижового дефекту з допомогою УЗД. Уточнено наукові дані про особливості топографо-анатомічної будови пахвинної ділянки з урахуванням типу тілобудови при пахвинній грижі.

Вперше оцінено „якість життя“ пролікованих пацієнтів після відкритої авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту .

Практичне значення отриманих результатів. На підставі проведених антропометричного, макроскопічного, клінічного методів та методу ультразвукового дослідження дало об'єктивні підстави до впровадження в хірургічну практику методу авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту в лікуванні пахвинної грижі. Даний метод при індивідуальному підході дозволяє попередити розвиток рецидиву пахвинної грижі та ускладнень і значно покращити якість життя пролікованих пацієнтів. Уточнено показ методу авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту в лікуванні пахвинної грижі з врахуванням наявності фенотипових ознак недиференційованої дисплазії сполучної тканини.

Основні положення і результати наукових досліджень дисертаційної роботи впроваджено в практичну діяльність хірургічних відділень лікувальних закладів Хмельницької області. Матеріали дослідження впроваджені в навчальний процес кафедр хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова і ВДНЗ України «Буковинського державного медичного університету» МОЗ України.

Особистий внесок здобувача. Дисертантом проведено розробку основних теоретичних та практичних положень роботи, аналіз літературних джерел і патентно-інформаційний пошук, визначення мети і завдань дослідження. Дисертант провів комплексне обстеження хворих на пахвинну грижу, включаючи антропометрію, дослідження фенотипових ознак недиференційованої дисплазії сполучної тканини та метод визначення якості життя до операції та в післяопераційний період. Самостійно виконав 1/3 хірургічних втручань. Дисертантом самостійно виконано статистичну обробку зібраного матеріалу, проведено аналіз та інтерпретацію результатів дослідження та оформлено розділи дисертації, сформульовано висновки та практичні рекомендації. Дисертант разом із науковим керівником запропонували: спосіб передочеревинної алопластики пахвинної грижі

(патент України на корисну модель № 74416 від 25.10.2012р.). Постановка мети та завдань, обговорення результатів проведені разом з науковим керівником. Наукові роботи опубліковані у співавторстві з Власовим В.В., Боднар Л.В., Вітковською С.В., Брико Л.П., Калиновським С.В. Співавторами наукових праць є науковий керівник та науковці, спільно з якими проведені дослідження. У наукових працях, опублікованих у співавторстві, дисертанту належить фактичний матеріал і основний творчий доробок.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертації і результати проведених досліджень оприлюднені на Konferencje Polskiego Klubu Przeruklinowego 10 spotkanie (Bydgoszcz 2009 r), I наук. конференції молодих вчених з міжнародною участю ВНМУ ім. М.І. Пирогова (Вінниця 2010р.), IX конференция «Актуальные вопросы герниологии» (Москва, 2012 г.), международная конференция «Трудные грыжи» (Москва, 2012г.), 35th international congress of the European Hernia Society (Gdansk, Poland, 2013), X конф. «Актуальные вопросы герниологии» (Москва, 2013), V міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених (Вінниця, 2014), 1st World Conference on Abdominal Wall Hernia Surgery (Milan, Italy, 2015), X Международная науч.-практ. конф. «Сварка и термическая обработка живых тканей. Теория. Практика. Перспективы» (Киев, 2015), VI міжнародної науково-практичної конференції мол.вчених (Вінниця, 2015), науково-практична конференція з міжн.уч. «Актуальні питання клінічної анатомії та оперативної хірургії» (Чернівці, 2016), всеукраїнська науково-практична конференція з міжн.участю "Інноваційна хірургія: від теорії до практики" (Україна-Литва, 2018).

РОЗДІЛ 1

СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПРОБЛЕМУ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПАХВИННУ ГРИЖУ ЖИВОТА (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

1.1. Аналіз сучасних методів хірургічного лікування хворих на пахвинну грижу і особливості будови пахвинної ділянки, його клапанної функції

Різноманіття способів лікування пахвинної грижі і відсутність науково обґрунтованих критеріїв при виборі методу операції, ставить часто лікаря-хірурга в скрутне становище при обґрунтуванні вибору методики операції. Зрештою, кожен хірург керується своїми перевагами при виборі методу пластики пахвинної грижі. Як відзначав в своїй знаменитій монографії «Вчення про грижі» А.П.Кримов (1929 р.): «Вопрос о лечении грыжи, как и сама болезнь, ведет нас в глубокую старину. Многое множество средств имеет теперь только историческое значение. Интересно отметить только, что хирургические приёмы, варварские с точки зрения настоящего времени, всё-таки были в предпочтении перед внутренней терапией, хотя, впрочем, и во внутренних средствах недостатка не было. Сколько было перепито одной соляной кислоты! Прижигания, инъекции, гальванопунктура, парафиновые протезы...» [96].

Вентральні грижі живота зустрічаються у 3-4% населення, серед гриж черевної стінки частіше за все зустрічаються пахвинні, які складають 65 – 80% від загальної кількості гриженосіїв (К.Д.Госкин, В.В.Жебровский, 1990, A.N.Kingsnorth 1996, Я.П.Фелештинський 2012, О.П.Москалюк 2017). Більшість пахвинних гриж (85-90%) спостерігають у чоловіків. Серед планових загальнохірургічних втручань найчастіше виконують операцію з приводу пахвинної грижі. В Україні щороку з приводу пахвинних гриж виконують близько 40 тис. операцій, в Англії – більше ніж 80 тис., у США –

500 тис. Понад 60% пацієнтів з пахвинними грижами оперують у працездатному віці. Ці показники демонструють, які великі матеріальні витрати несуть економічна й медико-соціальна сфери у зв'язку з цим захворюванням. (М.М.Ахмед 2012, Л.С.Белянский 2010, Я.П.Фелештинський 2012, В.М.Клименко 2016, К..Mitura 2017).

На даний час в арсеналі хірургів існує близько 600 методів хірургічного лікування пахвинних гриж, що свідчить про безперервний пошук надійного методу пластики, який би попереджував виникнення рецидиву та забезпечував гідну якість життя [106, 140, 194]. Щорічно тільки в нашій країні хірургами пропонується 5-7 нових способів герніопластики та модифікуються вже відомі. Останнім часом найбільшу увагу приділяють методам, які виконуються без натягу тканин – tension free repair [37, 47, 56,72, 73, 105, 132, 189, 220, 251]. Для закриття пахвинного проміжку використовується м'язова тканина, м'язово-апоневротична тканина, фасціальна-апоневротична тканина. Крім того, пластика пахвинного каналу проводиться за допомогою додаткових біологічних та синтетичних матеріалів – алопластика, ксенопластика, експлантація та комбінована пластика – використання автоткани та чужорідної тканини. Деякі методи герніопластики переслідують мету чисто механічного зміцнення пахвинного каналу або збереження і відновлення його функції. У літературі описані методи герніопластики для косої [27, 39, 47, 66, 169, 223, 233, 251] і прямої пахвинної грижі.

Класичні методи автогерніопластики (Е.Вassini, 1890; Postempski, 1890; Н.И.Кукуджанов, 1949; Mc Vay, 1941) [20, 72, 73, 98, 169] не забезпечують надійного зміцнення пахвинного каналу без натягу тканин, що призводить до виникнення рецидиву грижі, який спостерігається при застосуванні вказаних методик у 10 – 35 % [33, 58, 72, 101, 114, 183]. Сучасні методи лікування пахвинних гриж з використанням синтетичних сіткових імплантатів більш надійні, але вони відносно дорогі і супроводжуються цілим рядом специфічних ускладнень у зв'язку з перебуванням в тканинах стороннього тіла: інфікування протеза, його міграція з аррозією тканин і органів, залучення

до рубцевого процесу сім'яного канатика, дегенеративні та атрофічні зміни яєчка, рецидиви грижі при зсуві імплантата, формування спайок і кишкових нориць при контакті протеза з вмістом черевної порожнини, хронічний больовий синдром, тривале відчуття стороннього тіла [18, 49, 59, 86, 99, 174].

Класичні способи пластики задньої стінки пахвинного каналу при пахвинній грижі без використання синтетичних імплантатів ґрунтовані на трьох основних методиках: Marcy, Bassini, McVay – Lotheissen [72]. Протягом багатьох років вони доповнювалися і вдосконалювалися.

У 1890 р. Bassini запропонував спосіб пластики пахвинної грижі, який з успіхом застосовують хірурги багатьох поколінь [15, 183]. Цей спосіб дещо складніший і більш травматичний, ніж комплексний спосіб Жирара-Спасокукоцького-Кімбаровського. Слабким місцем операції слід також вважати необхідність співставляти швами різнорідні тканини.

Протягом багатьох років методи герніопластики доповнювалися і удосконалювалися. У 1944р. запропонований метод пластики пахвинної грижі по Shouldice, що став «золотим стандартом» в клініках Західної Європи, США і Канади. [152, 183, 227]. При цьому виді пластики особлива роль приділяється поперечній фасції. Принцип пластики полягає у використанні багатошарового шва поперечної фасції для формування задньої стінки пахового каналу. Відновлення задньої стінки проводять шляхом накладання безперервного шва від лобкового горбика до глибокого пахвинного кільця та створення дублікатури поперечної фасції. Другий безперервний шов починають від глибокого пахвинного кільця, з'єднуючи внутрішній косий м'яз з апоневрозом зовнішнього косоного м'яза безпосередньо під пахвинною зв'язкою (накладають два ряди). Особливістю метода стало використання неперервного шва. Неперервний шов дозволяє рівномірно розподілити навантаження по лінії з'єднання тканин, не супроводжується некрозами тканин від стиснення, як при частому накладанні окремих швів, витримує велике навантаження на розривання [56].

На основі історичного досвіду визначилися наступні принципи

хірургічного лікування пахвинних гриж [17, 120] (В.И.Ороховский, Ш.Шваниц, 2000):

- 1) повний розтин пахвинного каналу,
- 2) високе видалення або збереження грижового мішка з використанням іноді його стінок для зміцнення поперечної фасції [55, 146],
- 3) відновлення глибокого кільця пахвинного каналу до нормальних його розмірів,
- 4) відновлення поперечної фасції в межах укріплених її відділів,
- 5) при високих пахвинних проміжках бічних м'язів живота низведення їх сухожильної частини і відтворення функціонуючого склепіння пахвинного каналу без фіксації м'язів до пахвинної зв'язки,
- 6) відновлення косоного напрямку пахвинного каналу з прикриттям м'язами його глибокого кільця,
- 7) підшивання поперечної фасції та сухожильної частини внутрішнього косоного і поперечного м'язів живота до гребінцевої зв'язки Купера в медіальному відділі пахвинного проміжку і до клубово-лонного тяжу в латеральному його відділі,
- 8) при відновленні пахвинного каналу дотримуватися пошарового використання тканин,
- 9) алопластика чи автопластика передньої або задньої стінки пахвинного каналу повинна проводитися з метою додаткового зміцнення, особливо при неспроможності тканин або рубцевому переродженні м'язів.

Відновлення поперечної фасції вважається стандартним методом надійного зміцнення пахвинного проміжку [27, 73, 138, 202, 203]. Зміцнення поперечної фасції поліпропіленовою, мерсиленовою та іншими сітками при традиційному передньому доступі за методом I.L.Lichtenstein, а при передочеревинних доступах за методом Nyhus або Stoppa із заднім глибоким закриттям грижових воріт, дозволили знизити число рецидиву пахвинної грижі до 1,6 - 2% [5, 129, 166, 207, 218, 225, 232]. З 1989 року після опублікування I.L.Lichtenstein. своєї методики «не натяжною»

герніоалопластики з використанням поліпропіленового протезу починається її повсюдне впровадження. [130, 151, 205, 207, 208, 233, 245, 252]. Сприяло цьому те, що хірург оперує в звичній для нього анатомічній ділянці, в якій працював раніше, користуючись традиційними методами. Для повноцінного оволодіння даної методики достатньо виконати 50 операцій, частота рецидиву мінімальна. Для пластики грижових воріт використовують поліпропіленову сітку, з якої викроюють латку розміром 6x12 см. Імплантат вкладають під сім'яний канатик і фіксують знизу вузловими швами до пахвинної зв'язки. Верхній край сітки підшивають вузловими лігатурами до внутрішнього косоного м'язу живота. Формують глибоке пахвинне кільце. Закруглений нижній кінець сітки фіксують 2-3 швами до лонного горбика з захопленням верхньої лобкової зв'язки з метою попередження розвитку стегнової грижі. Автор на великому матеріалі демонструє прекрасні результати – 0,2% рецидивів при мінімумі ранових ускладнень. Всі рецидиви були вивчені: причиною їх стали технічні дефекти, які допущені в період опанування методики. [121, 233].

У 1997 році по ідеї А.Gilbert створена конструкція з поліпропіленової сітки (Prolen Hernia System - PHS) для одночасної вільної пластики задньої і передньої стінок пахвинного каналу, яка включала три основні компоненти найбільш поширених методів пластики: передочеревинну сітку, запропоновану ним же в 1985 р. для безшовної пластики (sublay mesh), верхню пластину (onlay mesh) і сполучний циліндр, аналогічно "воронці" при пластиці по Rutkow [5, 198, 225]. Цей метод у відкритій герніопластиці пахвинної грижі нині визнаний надійним [211].

Передочеревинне розташування сітки запропоноване R.Stoppa, J.Rives, Nyhus L. [68, 121, 143]. Метод Nyhus передбачає доступ, який виконується вище пахвинного каналу горизонтально, доступ до передочеревинного простору і розташування в ньому ендопротезу. Це складне і травматичне втручання стало передвісником операції TEP (total extraperitoneal) [68, 144, 213, 243, 244]. У 1965 р. R. Stoppa запропонував метод передочеревинної пластики з використанням білатерального сітчастого імплантату, який з

успіхом застосовують і сьогодні. Обґрунтувавши доцільність застосування способу, R. Stoppa писав, що рецидиви пахвинної грижі є «нещастям для хворих, ганьбою і приниженням для хірурга» [72, 79, 89, 91, 135, 157]. У основу способу покладені особливості анатомічної будови пахвинного каналу, викладені в роботах Н. Fruchard відносно м'язово-лобкового проміжку, через який проходять усі пахвинні і стегнові грижі, а також досвід J. Rives, що використав дакронові сітки для передочеревинної пластики рецидивної грижі черевної стінки. Техніка Stoppa застосовується вкрай рідко через значний об'єм втручання і розмір імплантату. Дана методика рекомендована при рецидивних грижах R3. Метод також надійний і може бути використаний при двобічній пахвинній грижі. Частота рецидивів при цьому складає 0,56% при первинних грижах і 1,1% - при рецидивних. Описані методики передочеревинної алопластики стали базою для розробки ендоскопічних методик і втручань з міні-доступів, модифікацій та комбінацій відкритих методик [24, 30, 35, 87, 90, 92, 93, 165, 173, 205, 216].

Операція TIPP (transinguinal preperitoneal) включає відкритий передній доступ, типові маніпуляції в пахвинному каналі, мобілізацію передочеревинного простору з боку внутрішнього пахвинного кільця та подальше розміщення імплантату. В 2013 г. M. Sajid продемонстрував всі позитивні особливості протікання післяопераційного періоду після TIPP – мінімально виражений больовий синдром, ранню активізацію, відсутність рецидивів в 714 пацієнтів, також показав ряд переваг в порівнянні з операцією Lichtenstein в 723 пацієнтів [236]. Техніка TREPP (transrectus preperitoneal) була розроблена Akkersdijk W.L. і становить собою відкритий задній доступ до передочеревинного простору через піхву прямого м'яза живота, відмову від маніпуляцій власне в пахвинному каналі, вільне (безшовне) розташування сітки, мінімальний контакт з нервами, судинами, сім'явиносною протокою [132, 142, 179, 206, 210, 234, 236]. Ряд авторів виділяють одним з показів застосування передочеревинних алопластик – пахвинна грижа великих та гігантських розмірів [240, 241].

Початком розробки лапароскопічної герніопластики можна вважати 1977 рік, коли Ger R. під час лапаротомії прошив металічними кліпсами зсередини шийку грижового мішка. Вже в 1979 році автор повідомив про першу лапароскопічну операцію із закриттям глибокого пахвинного кільця за допомогою кліпс (Ger R., 1982, 1991). У 1991 р. з'явився метод трансабдомінальної передочеревинної пластики (TAPP), в 1998 р. - тотальної екстраперитонеальної лапароскопічної герніопластики (TEP). [68, 69, 154, 171, 180, 192, 195, 196, 213, 219]. В сучасних умовах лікування грижі проводиться деякими авторами за допомогою лапароскопічної техніки з числом рецидивів хвороби до 2% [44, 78, 103, 104, 119, 135, 139, 150, 153, 167, 170, 172, 201, 230].

Популяризація передочеревинної пластики пахвинних гриж, широке впровадження різних способів герніопластики із застосуванням синтетичних матеріалів призвело до необхідності провести систематизацію усіх методик. Так В.Н. Егиев и соавт. [12, 68, 148, 149, 156, 162, 235] усі види герніопластик об'єднують в декілька груп: «передні натяжні» способи, «задні натяжні» способи (внутрішньочеревні і передочеревинні), комбіновані (різні поєднання зазначених способів), ауто- і алло-пластичні способи, лапароскопічна пластика. Ця класифікація також має методологічні недоліки, оскільки передні доступи, як «натяжні», так і «ненатяжні», можуть бути позачеревні усередині очеревинними, а алопластика може виконуватися з переднього і заднього доступів. Найбільш вдала сучасна класифікація операцій при пахвинних грижах запропонована R. Stoppa із співавторами в 1998 році [4, 111, 120, 193, 194] виглядає таким чином:

А. Доступ:

- передній;
- трансабдомінальний;
- передочеревинний;
- ендоскопічний: - трансабдомінальний (TAPP);
- повністю передочеревинний (TEP);

Б. Реконструкція пахвинного каналу:

- пластика місцевими тканинами;
- алопластика.

Поява ендовідеохірургічної апаратури зробила переворот в операційній техніці, що негайно торкнулося і лікування пахвинних гриж. У 90-х роках минулого століття було зроблено ряд успішних спроб поєднати лапароскопічний доступ з методом протезуючої герніопластики. Суть операції полягає в "безнатяжному" зміцненні задньої стінки пахвинного каналу шляхом ендоскопічної імплантації синтетичного матеріалу, що не розсмоктується, без хірургічної пластики перитонеальних і м'язево-апоневротичних структур. Імплантат фіксується скріпками до пахвинної зв'язки, лонного горбка, внутрішнього косоного м'яза живота. Використовуються два види доступу - внутрішньоочеревинний і передочеревинний. Найбільше поширення отримали імплантати, створені на основі поліпропілену, поліестра і політетрафторетилену.

Проведені дослідження за порівняльною оцінкою відкритих і закритих методів герніопластики пахвинних гриж показали деякі переваги лапароскопічних методик в порівнянні із стандартними. Проте дане дослідження піддане критиці рядом відомих хірургів, які вказують на те, що порівнювати лапароскопічні методи герніопластики потрібно з методом за I.L. Lichtenstein, який в даний час є „золотим стандартом“ в лікуванні пахвинних гриж [64, 151, 207, 248] (P.K. Amid et al., 1997).

Порівняння ефективності лапароскопічних методів лікування пахвинних гриж і герніопластики за методом I.L. Lichtenstein не виявило істотної різниці в найближчих і віддалених результатах оперативного лікування цієї патології [22, 43, 190, 208, 235, 254]. Разом з тим деякі автори (R. Bittner, 1998) вказують на те, що після лапароскопічних герніопластик хворі перебували в стаціонарі коротший час і значно раніше (майже в 2 рази) поверталися до свого звичайного фізичного навантаження. Проте на думку інших авторів (T. Hernandez-Richter et al.) [135, 246] ендоскопічні методи герніопластики не позбавлені ряду недоліків: необхідність загальної анестезії,

ризик пошкодження внутрішньочеревних органів, розвиток кишкової непрохідності і кишкових нориць. Хірурги, що мають достатній досвід виконання лапароскопічних і відкритих операцій за методом I.L.Lichtenstein, вважають, що лапароскопічні методи герніопластики мають певні переваги при двобічних і рецидивних пахвинних грижах, а також у хворих, яким потрібно в найближчі декілька днів після операції приступити до роботи. Технічне виконання лапароскопічних герніопластик дещо складніше, ніж відкритих методик пластик за методом I.L.Lichtenstein. Воровський О.О. (2013р.) вказав збільшення таких небезпечних ускладнень, як пошкодженнь судин, нервів, кишки, сечового міхура тощо від 2,5 до 5%, а при пошкодженні великих судин заочеревинного простору (найтяжчі ускладнення лапароскопії) летальність становить 10-56%, частота виникнення останніх від 0,03% до 0,4% [44, 235]. Проте у досвідчених хірургів, що добре володіють цією технікою, лапароскопічна герніопластика дає добрі результати [238, 256]. Lelro B. at all (2018 р.) показали економічну перевагу виконання TAPP над операцією методом I.L. Lichtenstein [217]. При виборі методу оперативного лікування пахвинних гриж слід враховувати не тільки думку хірурга, але і бажання хворого та дані додаткових методів обстеження (ультразвукове дослідження, комп'ютерна томографія та інші). Особливо важливе значення приділяється такому додатковому дослідженню, як ультразвукове (специфічність ультразвукового дослідження склала 100%, а діагностична точність - 92,3% (за даними фізикального огляду - 96,3 і 74% відповідно) [31, 72, 116, 189, 231].

Всі „класичні“ відкриті методи до теперішнього часу широко використовуються в практиці багатьох хірургічних клінік і відділень лікарень через їх доступність. Основний недолік способів герніопластики Боброва, Girard, Спасокукоцкого, Кукуджанова полягає в недостатньому зміцненні задньої стінки пахвинного каналу, що при розвитку дистрофічних змін в ній призводить до рецидиву грижі. Згідно даних М. П.Черенько (1995) частота рецидиву пахвинних гриж при „класичних“ методах лікування досягає 30%. В зв'язку з цим були запропоновані способи багатоплощової пластики по

Shouldice [227] (E.E.Shouldice, 1945) і Мак Вею (C.V.McVay, 1941). Використання запропонованих методик дозволило знизити, але не ліквідувати рецидиви пахвинної грижі. В терміни після п'яти років рецидиви при герніопластиці за методом Shouldice спостерігалися у 3,1 – 7,2% оперованих хворих. Враховуючи це, ряд хірургів (Н.И. Кукуджанов, 1969; В.И. Ореховский, 1989; R.H. Rutledge, 1988; C.V. McVay, 1989) [98, 113, 181, 194] запропонували вдосконалені методики пластики пахвинних гриж з використанням верхньої лобкової (Куперової) зв'язки і послабляючих розрізів передньої стінки прямого м'яза живота. За даними різних авторів частота рецидивів після виконання класичних методів пластики пахвинної грижі: Bassini: 2,9%–25,0%, Shouldice: 0,2%–2,7%, McVay: 1,5%–15,5%, Nyhus: 3,2%–21,0% [65, 226].

Загальним недоліком всіх методів грижосічень, заснованих на класичному способі Bassini [6, 169], є те, що при зшиванні тканин (апоневротичних, м'язових і сполучнотканинних) відбувається їх досить сильний натяг, який призводить до порушення місцевої мікрогемодинаміки. Біохімічні дослідження показали, що реакцією сполучної тканини на її натяг є порушення синтезу колагену, внаслідок чого відбувається формування неповноцінного рубця [49, 237]. Разом з тим при цих видах герніопластики розвивається атрофічна дегенерація з'єднаних тканин, що веде до прорізування швів та сприяє рецидиву пахвинної грижі [8, 12, 63, 65, 74, 126, 127, 176, 182, 185, 197].

Застосування сіткових імплантатів не вирішило проблему хірургічного лікування пахвинної грижі. Частота рецидивів після виконання алопластичних методів усунення пахвинної грижі – Nyhus buttress: 0%–1,7%, Rives: 0%–9,9%, Stoppa: 0%–7%, Tension-free repairs: 0%–1,7%, Plug repairs: 0%–1,6%, I.L. Lichtenstein: 0,6%–3% [11, 28, 45, 58, 60, 70, 118, 136, 226, 246, 247]. Результати, отримані при використанні сучасних методик пластики синтетичними протезами, засмучуються рядом специфічних ускладнень. Найчастіше при алогерніопластиці спостерігається скорочення протеза

(shrinkage), „цигаркоподібна“ його деформація та міграція з утворенням пролежня або кишкових нориць. Поряд з цим у хворих після проведеної даним методом герніопластики нерідко спостерігається хронічний больовий синдром (5%) [147, 158, 209, 214, 247], неприємне відчуття стороннього тіла, порушення репродуктивної функції [125, 163, 165, 221, 228, 229] та нагноєння, яке потребує видалення протезу [18, 41, 50, 54, 68, 95, 100, 110, 112, 123, 134, 136, 145, 204, 215, 239, 247]. В зв'язку зі сказаним, виникає необхідність подальшого вдосконалення існуючих методів лікування та розробка нових більш ефективних методик пластики пахвинного каналу.

А.П. Кримов (1929), Н.І. Кукуджанов (1969) вважають, що «границями пахвинної ділянки є: зверху – лінія між передніми остями клубових кісток (I.interspinalis sup.), знизу – верхній край лобкової кістки, медіально – край прямого м'язу живота, латерально – пахвинна зв'язка. При цьому пахвинна та лобкова ділянка об'єднуються в підчерев'я (гіпогастрій)» [3, 102]. В.Н.Егивев и соавт. (2003) вважають, що медіальною границею між пахвинними ділянками є біла лінія живота [11]. В.В.Жебровський з співав. (2002, 2004) вважають ділянку, означену А.П.Кримовим (1929), як клубова, яка складається з клубової і безпосередньо пахвинної ділянок [72, 73, 96].

У підручниках і монографіях приведені детальні описи анатомії пахвинного каналу, відмічені основні структури, їх розташування, взаємозв'язок, межі. За класичною схемою передньою стінкою пахвинного каналу є апоневроз зовнішнього косоного м'язу живота, верхня стінка утворена краєм внутрішнього косоного і поперечного м'язів живота, нижня – утворена жолобом пахвинної зв'язки, задню стінку утворює поперечна фасція живота [97, 107, 191]. Пахвинний канал має косий напрям завдовжки до 4-8 см, у чоловіків – в середньому 6,7 см, у жінок – 7,3 см [72, 117, 141, 222]. Довжину пахвинного каналу вимірюють від лобкового горбика до медіального краю глибокого пахвинного кільця. Пахвинний канал був в середніх і в максимальних цифрах довший при чоловічій формі живота (у чоловіків і жінок), коротший при жіночій формі живота. Довжина пахвинного каналу тим

більша, чим більша пахвинна зв'язка [160]. Внутрішній косий і поперечний м'язи живота можуть прикривати велику частину поперечної фасції в пахвинному трикутнику або розташовуватися високо, залишаючи значну частину поперечної фасції не прикритою. Краї внутрішнього косоного і поперечного м'язів живота можуть зливатися, разом утворюючи сполучене сухожилля, частіше воно утворюється за рахунок апоневрозу тільки поперечного м'яза живота. У латеральній частині поперечна фасція прикріплена клубово-лобковим тяжем, який розташований уздовж глибокої частини пахвинної зв'язки. Поперечна фасція відокремлена від очеревини шаром передочеревинної клітковини, в якій розташовані кровоносні судини. Зовнішній отвір пахвинного каналу (поверхнєве пахвинне кільце) утворений ніжками апоневрозу зовнішнього косоного м'яза живота, які прикріплюються до лобкової кістки. Глибокий отвір (глибоке пахвинне кільце) діаметром до 0,5см розташовано у верхній точці пахвинного каналу в поперечній фасції. Глибоке пахвинне кільце формується з медіального боку поперечним м'язом живота і поперечною фасцією, латеральний – поперечним м'язом живота. Глибоке пахвинне кільце видно тільки після відведення медіально внутрішнього косоного м'яза живота. Знизу і медіально отвір підкріплений зв'язкою Гессельбаха (міжямкова зв'язка) [72, 222]. Через глибоке, а потім і поверхнєве пахвинне кільце проходить сім'яний канатик, включаючи сім'явивідну протоку, кровоносні (артерія, дві або три вени) і лімфатичні судини, залишки піхвового відростка очеревини, покритого загальною оболонкою канатика і яєчка, і м'яза, що піднімає яєчко, а у жінок — кругла зв'язка матки. Поперечна фасція переходить на сім'яний канатик, утворюючи загальну оболонку сім'яного канатика і яєчка (*tunica vaginalis communis testiculi et funiculi spermatici*). Медіальний край глибокого пахвинного кільця перетинається нижньою епігастральною артерією і веною, які розташовані в передочеревинній клітковині. При огляді з боку черевної порожнини видно надміхурову, внутрішню і зовнішню пахвинні ямки, розташовані між складками очеревини, утвореними залишками сечової протоки, облітерованими пупковими

артеріями і надчеревною артерією. Міцна зв'язка Купера проходить по верхньому краю лобкової кістки. Фіброзні волокна щільно прилягають і йдуть паралельно з верхньою гілкою лобкової кістки. До пахвинної зв'язки і лобкової кістки прикріплюється поперечна фасція. Товщина зв'язки від 2 до 3 мм, рідше до 0,5 см в 6% випадків (Condon R. E.).

Апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота представляє широку міцну пластинку. Зрідка він слабо розвинений і стоншений, що може спостерігатися як у чоловіків, так і у жінок. Н. І. Кукуджанов (1949) у 18 з 42 трупів чоловіків відмітив міцний апоневроз, у 11-задовільно розвинений і у 13-слабкий. Ю.А. Ярцев (1964) у 26,4% з 87 трупів чоловіків виявив міцний апоневроз, у 41% - середньої міцності і у 32,6% - слабкий. [52, 200]

У нижньому відділі пахвинної ділянки апоневроз ділиться на дві ніжки, утворюючи поверхнєве пахвинне кільце – *anulus inguinalis superficialis*, розміри якого в середньому дорівнюють 2,5x2 см. Величина поверхневого пахвинного кільця різна. За даними С.Н. Ящинського, розміри його рівні 1,2см в поперечному напрямку і від 2,2 до 3 см в повздовжньому напрямку. По Р.И. Венгловському, величина поверхневого пахвинного кільця коливається від 1,1 до 2,5 см в поперечному напрямку і від 1,5 до 6 см в повздовжньому напрямку. Прийнято вважати, що нормально розвинене зовнішнє пахвинне кільце пропускає лише кінець вказівного пальця [68]. Слід зазначити, що ізолювана слабкість апоневрозу зовнішнього косоного м'яза живота і збільшення розмірів поверхневого кільця не ведуть до розвитку грижового випинання. В той же час грижі спостерігаються при міцному апоневрозі зовнішнього косоного м'яза живота і вузькому поверхневому пахвинному кільці.

У пахвинному каналі виділяють трикутник Гессельбаха, латеральною межею якого є пахвинна зв'язка, медіальною – край прямого м'яза живота, верхня — нижня епігастральна артерія і вена. Форма пахвинних проміжків залежить від направлення нижніх волокон внутрішньою косою і поперечною м'язів живота. Якщо ці волокна утворюють дугу над сім'яним канатиком (медіальні їх відділи переходять в пахвинний серп), то таку форму називають

щілино-овальною. Щілиноподібна форма відрізняється від овальної лише висотою пахвинного проміжку. При її визначенні є значна частка суб'єктивізму, тому цю форму як самостійну виділяємо [102].

Верхнім краєм щілино-овального пахвинного проміжку на усьому протязі може бути тільки внутрішній косий м'яз живота, оскільки нижній край поперечного м'яза живота розташовується вище, а їх сполучні сухожилля (пахвинний серп) прикріплюються до лобкового горбка і лобкових кісток. Таку форму зустріли у 62,8% чоловіків і 82% жінок [102]. Основною функціональною відмінністю овальної форми пахвинного проміжку є те, що дуга, що утворюється нижніми волокнами м'язів, при їх скороченні випрямляється і верхній край проміжку наближається до нижнього. При цьому пахвинний канал звужується, закривається, тобто здійснюється функція «м'язової заслінки», що перешкоджає виходженню грижі через пахвинний канал при підвищенні внутрішньочеревного тиску. Мабуть, функція «заслінки» буде тим досконалішою, чим нижчий пахвинний проміжок [75].

Пахвинні проміжки можуть мати трикутну, веретеноподібну і щілиноподібну форму (С.Н. Ящинський). Розміри проміжків трикутної форми по довжині - 5,5 см, по ширині - 3,5 см (в середньому). Середня довжина веретеноподібних проміжків - 7 см, ширина - 3 см. Пахвинний проміжок щілиноподібної форми спостерігається частіше в жінок. По даним Р.И.Венгловського, пахвинні проміжки мають овальну і трикутну форму. Висота овального проміжку рівна 1-2,2 см. Довжина його від 4,5 до 7,7 см. При трикутній формі пахвинного проміжку висота його рівна 1,6-6 см, довжина від 4 до 6 см [102]. Оскільки при великих пахвинно-каліткових грижах епігастральні судини зміщуються донизу і не є постійним орієнтиром, А. О.Османів, Р.М. Газієв (2004) рахують доцільним виділити в пахвинному каналі пахвинний проміжок, межі якого визначають по висоті – відстані від середини пахвинної зв'язки до краю внутрішнього косоного м'яза живота (коливання від 2 см до 5,6 см), довжині по пахвинній зв'язці від лобкового горбка до краю зовнішнього косоного м'яза живота, який складає від 2 см до 5,2

см [75]. За площею пахвинного проміжку виділяють три групи: перша група — висота пахвинного проміжку до 2 см, довжина пахвинного каналу – 4,4 см, площа пахвинного проміжку 860 мм²; друга група – висота до 3,5 см, довжина 4,4 см, площа – 1188 мм², в третій групі висота до 5,6 см, довжина – 5,2 см, площа склала 1665 мм². Інтраопераційні виміри виявили, що у 60% хворих площа пахвинного проміжку була меншою, в 30% вона була більшою і у 10% співпадала з площею трикутника Гессельбаха [75, 187].

Довжина пахвинного проміжку залежить від місця відходження внутрішнього косоного м'яза живота від пахвинної зв'язки. Поперечний м'яз живота відходить від пахвинної зв'язки більш латерально: медіальна її межа найчастіше знаходилася на відстані 7,5-9 см від лобкового горбка, а в 1,3% спостереженнях м'язові волокна не відходили від пахвинної зв'язки, оскільки її м'язево-апоневротична межа не доходила до передньоверхньої ості клубової кістки.

Фізіологічна функція пахвинного каналу за даними В.И.Ороховського [120] є складним захисним механізмом рефлекторної діяльності м'язових, сухожильних та апоневротичних структур стінок каналу та його отворів, що створює при напрузі черевної стінки опір внутрішньочеревному тиску. При підвищенні внутрішньочеревного тиску поперечна фасція натягується, глибокий отвір пахвинного каналу зміщується догори під внутрішній косий м'яз. Натягнення зв'язки Гессельбаха призводить до стиснення глибокого пахвинного кільця, яке переходить з овального в щілиноподібне. Внутрішній косий і поперечний м'язи живота спускаються донизу в напрямку пахвинної зв'язки, прикриваючи вільну (нижню) частину глибокого пахвинного кільця. Важливу роль в здійсненні функції клапанного механізму пахвинного каналу має косе проходження канатика через черевну стінку, яка розділяє проекцію глибокого і поверхневого отворів цього каналу. При підвищенні внутрішньочеревного тиску сфінктерну дію надає внутрішній косий м'яз живота, який при скороченні опускається на пахвинне кільце, наближаючись до пахвинної зв'язки і стискаючи канатик [114].

У 1821 році С. Langenbeck висловив думку про те, що внутрішній косий і поперечний м'язи живота при скороченні підтягують пахвинну зв'язку вгору, зменшуючи розміри пахвинного проміжку і перешкоджаючи тим грижоутворення. На думку автора, зміна фізіологічного стану вищезгаданих анатомічних структур пахвинного каналу є „сфінктером“, який закриває при напрузі черевного преса пахвинний канал. Разом з тим важливим захисним механізмом пахвинного каналу при підвищенні внутрішньочеревного тиску є його косо розташування (А. Cooper, 1833). Цей захисний механізм пахвинного каналу визнається іншими авторами (Н. Fruchaud, 1956) [222, 237]. Пахвинний канал косо проникає через м'язи і фасції передньої черевної стінки поза напрямом черевного тиску. При фізичних зусиллях органи черевної порожнини зміщуються до передньо-нижньої частини живота і чинять тиск на задню стінку пахвинного каналу, притискають її до передньої стінки і створюють клапан, який чинить опір при скороченнях бічних м'язів живота прямому тиску внутрішніх органів [16, 200].

Існує два механізми захисту пахвинного каналу: зовнішній і внутрішній. Зовнішній захист здійснюється певною мірою зовнішнім косим м'язом живота. Основна роль внутрішнього захисту належить внутрішньому косому і поперечному м'язам, а також пахвинному серповидному апоневрозу. При високому розташуванні внутрішнього косоного м'яза живота і слабкому його розвитку пахвинний проміжок залишається відкритим, без захисного механізму. Якщо при цьому не виникає пахвинна грижа, то це пояснюється тим, що позаду від внутрішнього косоного м'яза знаходиться друга площина зміцнення - апоневроз поперечного м'яза з поперечною фасцією. Значення цієї захисної функції м'язів пахвинного каналу визнається багатьма авторами [96, 98]. Травмуючий вплив внутрішньочеревного тиску спочатку позначається на задній стінці пахвинного каналу, а потім порушується функція м'язів пахвинної ділянки з наступними атрофічними змінами. Істотним чинником захисної функції пахвинного каналу є поперечна фасція та зміцнюючий її сухожильний шар, які натягуються назовні при скороченні внутрішнього

косого і поперечного м'язів живота (А. Cooper).

При скороченні бічних м'язів живота і натягненні поперечної фасції в результаті зближення передньої і задньої стінок пахвинного каналу сім'яний канатик вдавлюється в поперечну фасцію, відсовуючи її всередину, додає очеревині велику стійкість по відношенню до внутрішньочеревного тиску. Захисну функцію пахвинного каналу здійснює глибокий отвір. При підвищенні внутрішньочеревного тиску глибокий отвір звужується і підтягується знизу Гессельбаховою зв'язкою. Без правильного уявлення фізіологічних функцій пахвинного каналу, на думку Н.І.Кукуджанова, не можна планувати його оперативне відновлення [98].

Функцію пахвинного каналу вивчали А.П. Кримов та В.И. Ороховский [120], на думку яких захисна функція пахвинного каналу здійснюється таким чином: при підвищенні внутрішньочеревного тиску відбувається рефлекторна напруга м'язів черевного преса, внаслідок чого починають функціонувати п'ять захисних механізмів пахвинного каналу:

1) під час напруження прямих м'язів живота зменшується висота пахвинного проміжку, нижній край поперечного і внутрішнього косого м'язів живота наближаються до пахвинної зв'язки, перекриваючи своїми сухожилками задню стінку пахвинного каналу;

2) при скороченні внутрішнього косого і поперечного м'язів живота перекривається внутрішнє кільце пахвинного каналу, який при цьому набуває більш косий напрямок;

3) внутрішньочеревні органи тиснуть на задню стінку пахвинного каналу, притискаючи її до передньої стінки, внаслідок чого канал дещо звужується і ущільнюється, перешкоджаючи формуванню грижового мішка;

4) м'яз, який піднімає яєчко при скороченні, підтягує сім'яний канатик і подібно до корка закриває пахвинний канал;

5) зовнішній косий м'яз живота при скороченні підтягує пахвинну зв'язку, зменшуючи розміри пахвинного проміжку і поверхневого кільця пахвинного каналу.

Наведені вище функціональні та морфологічні зміни пахвинного каналу при підвищенні внутрішньочеревного тиску лежать в основі його захисної функції [117, 199].

Проведено ряд досліджень в напрямку визначення зв'язку анатомічної будови стінки живота і варіантів пахвинної ділянки, антропометричних варіантів тілобудови хворих на вентральну грижу [10, 52, 71, 184, 188]. Так Калиновським С.В. (2015р.) при обстеженні 276 пацієнтів з грижею білої лінії живота частіше виявилися жінки з брахіморфною статурою, з трапецієподібною формою короткого тулуба, розвиненою грудною кліткою, чоловічою формою живота з його середнім вертикальним індексом [84]. Ахтемійчук Ю.Т. (2009р.) відмічає, що чим більший діаметр глибокого пахвинного кільця, тим більший ризик виникнення пахвинної грижі, а також, що діаметр останнього корелює з висотою підчерев'я. Тому високе підчерев'я є несприятливим для адекватної функції анатомічного захисного механізму, що протидіє виникненню грижі [14]. Вінник Ю.С. (2013р.), вивчаючи конституційні особливості хворих на пахвинну грижу за В.Н.Шевкуненком та поперечний індекс живота за В.М.Жуковим, відмічає, що складні і рецидивні пахвинні грижі переважно зустрічаються у осіб з овальною формою живота, що розширюється догори [9, 191]. Закурдаєв Є.І. (2014 р.), вивчаючи анатомію пахвинного каналу хворих на пахвинну грижу, відмічав збільшення ширини пахвинного серпу в даній групі хворих в порівнянні із здоровими [75, 187]. Оскільки пахвинний канал міцно фіксований в кісткових елементах тазу (а у дорослих він не змінюється), то у хворих на пахвинну грижу слід вивчати антропометрію аналізуючи індекси сталих кісткових розмірів [16, 51,52, 102].

Таким чином, попри розвиток ендоскопічних технологій в лікуванні пахвинної грижі, відкриті методи її лікування через їх доступність залишаються актуальними. Метод I.L. Lichtenstein вважається «золотим» стандартом в лікуванні пахвинної грижі, хоча і він дає рецидиви. В літературі досі не висвітлено покази до індивідуального підходу в лікуванні пахвинної грижі з врахуванням розмірів грижового дефекту, особливостей будови

пахвинної ділянки і збереження її затульного механізму та особливостей його функціонування.

1.2. Аналіз сучасних даних про патогенез пахвинної грижі і вплив на нього недиференційованої дисплазії сполучної тканини

Нездатність слабких місць черевної стінки протистояти підвищенню внутрішньочеревного тиску призводить до появи зовнішніх гриж живота. При пахвинній локалізації грижі слабким місцем вважають глибокі пахвинні кільця, а також поперечна фасція, яка зазнає змін в напрямку атрофії [37, 76, 133, 139, 187].

У патогенезі пахвинної грижі загальновідома провідна роль слабкості задньої стінки пахвинного каналу. Ряд авторів (В.А.Яригін, 1994; С.В.Ковшов, 2005) звертають увагу на те, що при косій пахвинній грижі зазвичай буває невелике розширення внутрішнього пахвинного кільця, незважаючи на багаторічний перебіг захворювання, при цьому поперечна фасція частіше залишається добре вираженою. Причиною ж грижі є порушення облітерації (зарощення) вагінального відростка очеревини.

Аналіз досліджень останніх років показав, що однією з головних причин утворення грижі - це вроджена дисплазія сполучної тканини (ДСТ), яка виникає при наявності порушень в генетичному апараті [13, 26, 42, 160, 161, 175]. У геномі людини виділяють до 50-ти генів, що кодують утворення більш ніж 20-ти типів колагенових волокон, що розрізняються за функціональним значенням і положенню в тканинах. За змістом генів колаген прийнято ділити на чотири основні типи:

- колаген I (гени COL1A1, COL1A2) - основний компонент кісткової тканини, також міститься в хрящах, сухожиллях і рубцях;
- колаген II (COL2A1) - основний компонент хрящової тканини;
- колаген III (COL3A1) утворює ретикулярні волокна, що формують позаклітинний матрикс;

- колаген IV (COL4A1-COL4A6) формує базальну пластинку епітелію.

Ряд дослідників за допомогою імуногістохімічних методів прийшли до висновку про низьке кількісне співвідношення зрілого колагену I типу та незрілого колагену III типу у хворих з гризовим анамнезом, тим самим демонструючи зв'язок генералізованого порушення дозрівання колагену з утворенням грижі [62, 133, 178, 215].

Остання стадія загоєння рани - це формування сполучної тканини. Колаген секретується фібробластами і гладком'язовими клітинами як мономер, потім у позаклітинному просторі ці мономерні полімеризуються в спіральорієнтовані щільні нерозчинні волокна, далі відбувається ремоделювання колагену і формування переплетеної мережі волокон. Протягом 6-ти місяців спостерігається збільшення міцності рубця на розрив, при цьому кількість колагену зменшується. В кінцевому рахунку, відновлюється тільки 80% від початкової міцності. Також знижується і еластичність тканини [94, 124, 127, 128, 155].

Термін «дисплазія сполучної тканини» (ДСТ) (dys - порушення, plasis – формування, створення) передбачає порушення процесів обміну речовин сполучної тканини, характеризується дефектами волокнистих структур і основної речовини, що призводить до розладу гомеостазу у вигляді різних морфофункціональних порушень з прогресивним перебігом [67, 87].

ДСТ ділять на дві групи: диференційована (спадкова) і недиференційована (НДСТ). До першої групи належать синдроми Марфана та Елерса-Данлоса, які зустрічаються рідко [2, 61, 67, 82, 109, 115, 186]. НДСТ є групою різноманітних захворювань, в основі яких лежать структурні і функціональні перебудови сполучної тканини, що супроводжуються порушенням функцій органів і тканин. Клініко-морфологічні прояви при цьому різноманітні і включають патологію кісткової тканини, суглобів (деформації, патологічні вивихи), гіпотрофію м'язової тканини, внутрішніх органів, гіпереластичність і витончення шкіри, патології гемостазу [1, 137, 159].

Причина ДСТ може складатися в абнормальному синтезі і / або у роботі колагену, надмірної його деградації, порушеннях структури колагенових волокон при недостатній поперечній зшивці, аналогічних аномаліях еластичних волокон, аутоімунних механізмів деструкції сполучної тканини та ін. [67, 87].

Колагенові хвороби розвиваються не тільки як результат дефектів генома, але і внаслідок дефектів біосинтезу колагену, їх секреції, посттрансляційної модифікації, ремоделювання і самозбірки колагену. Дозрівання повноцінного колагену на всіх перерахованих етапах забезпечує численні додаткові білки і гени [81].

Для діагностики синдрому ДСТ визначають фенотипові прояви з боку різних органів і систем. Проводять оцінку конституції пацієнта, гіпермобільності суглобів, розвитку кістково-м'язової системи, наявності вісцеральних проявів, таких, як деякі захворювання шлунково-кишкового тракту, серцево-судинної системи, варикозна хвороба нижніх кінцівок [1, 2, 19, 81, 85, 108, 159, 168, 175]. Є поодинокі роботи, в яких досліджується взаємозв'язок між рецидивами після герніопластики (в тому числі з використанням поліпропіленової сітки) і наявністю НДСТ [23, 29, 40, 122, 186]. Так, Візгалов С.А (2010 р.) вказує, що у осіб з НДСТ ймовірність пахвинної грижі складає 19,2%, а рецидиву пахвинної грижі складає 20% [34]. У всіх роботах автори прийшли до висновку, що наявність у пацієнта НДСТ різко підвищує ймовірність рецидиву після операції. S.Dzheng і S.P.Doblovol'ski (2014 р.), провівши обстеження 78 пацієнтів з рецидивними пахвинними грижами, прийшли до висновку, що пахвинна грижа є не місцевою хворобою, а лише місцевою ознакою системного захворювання - НДСТ [23, 40, 42, 53, 61, 83, 108].

В.М.Сєдов зі співавторами (2002р., 2009р.) провели дослідження співвідношення експресії генів колагену I і III типів, а також рівнів експресії MMP-2 і MMP-13 як ключових ферментів в процесі формування післяопераційного рубця [155, 186]. У пацієнтів з післяопераційними і

особливо рецидивними післяопераційними вентральними грижами було виявлено зниження співвідношення колагену I / III в фасції (більш ніж в 2 рази, співвідношення в нормі дорівнює 1,3). У той же час загальна кількість колагену в фасціальних тканинах була майже вдвічі більшою в порівнянні з нормою. Зниження співвідношення колагену I / III пов'язано з відносним збільшенням колагену III типу [27, 32, 124, 128, 164, 250]. Зміни в співвідношенні колагену I / III присутні не тільки в фасціальній тканині, але також і в грижовому мішку, шкірі і рубцевій тканині. Також спостерігаються генералізовані порушення метаболізму колагену [25, 26, 36, 48, 53, 80, 155, 164, 177, 178, 250]. Проблема неспроможності сполучної тканини у гриженосіїв вимагає перегляду поглядів не тільки на патогенез, але і на принципи хірургічного лікування гриж. Перспективним підходом до вирішення цієї проблеми є використання сітчастих ендопротезів, що мають властивість викликати неспецифічну продуктивну запальну відповідь з наступним формуванням міцного сполучнотканинного каркаса, що зміцнює черевну стінку в зоні імплантації [22, 165, 168, 224].

Підсумовуючи дані літератури відомо, що грижа є одним з проявів недиференційованої дисплазії сполучної тканини. Проте недостатньо вивчено її вплив на пахвинну грижу залежно від її проявів, вплив на розміри грижового дефекту, особливостей тілобудови.

1.3. Сучасна оцінка якості життя хворих на пахвинну грижу

У доступній вітчизняній і іноземній літературі недостатньо освітлено питання якості життя пацієнтів з пахвинною грижею, прооперованих різними методами герніопластики. Разом з тим якість життя оздоровлених хворих має важливе значення для соціальної і трудової реабілітації.

Згідно визначення ВОЗ якість життя кожної людини – це стан фізичного, психологічного, емоційного та соціального функціонування, заснований на його суб'єктивному сприйнятті (World Health Organization) [253]. Для

визначення якості життя в лікарняній практиці користуються стандартними анкетами (індекси і профілі). В США та Європі створені спеціальні центри, які займаються розробкою таких анкет [249]. Анкети поділяються на дві великі групи – загальні та спеціальні. Перші застосовуються для оцінки якості життя як у здорових людей, так і при різних захворюваннях. Деякі загальні анкети характеризують загальний стан здоров'я у вигляді профілю (коротка форма SF – 36, MHP – Ноттінгемський профіль здоров'я, SIP – профіль), які в сучасних умовах найчастіше застосовуються в клінічних дослідженнях усього світу [7, 38, 77, 212, 242]. Інші анкети дозволяють визначити конкретну цифрову характеристику або індекс (індекс здоров'я Rosser, індекс благополуччя, Euro HS – QoI) та використовуються для проведення фармакоекономічних розрахунків [21, 88]. Спеціальні анкети найбільш чутливі до конкретного захворювання, бо вони містять в собі специфічні для них компоненти. За допомогою спеціальних анкет оцінюється одна певна категорія якості життя (фізичний чи психічний стан), або визначається якість життя при конкретному захворюванні та проводиться оцінка окремих видів лікування. Наприклад, такі анкети застосовуються для визначення якості життя у онкологічних хворих. Це анкета EORTC QLQ – C 30 (Quality of Life Questionary – Core 30 of European Organisation for Research and Treatment Cancer), яка розроблена групою для оцінки якості життя при Європейській організації лікування та дослідження раку (EORTC Study Group on Quality of Life) на чолі з N.K. Aaronson [84].

При дослідженні хворих на пахвинну грижу, які оперовані методикою ТЕР, Клименко А.В. (2016р.) оцінював хронічний больовий синдром шкалою VAS, а якість життя – анкетною Euro HS – QoI [88]. Саволук С.І. для оцінки якості життя та больового синдрому у хворих на пахвинну грижу, які оперовані методикою TAPP, використав шкалу комфорту Carolinas (CCS) та візуальну аналогову шкалу (VAS) [131].

Найчастіше в літературі для визначення якості життя хворих на пахвинну грижу використовують анкету SF-36. Методика оцінки якості життя за допомогою короткої форми опитувальника SF-36 призначена для вивчення

всіх компонентів якості життя. Опитувальник складається з 36 питань і включає 8 шкал. Відповіді виражаються у балах від 0 до 100. В.Н.Амірджанова, демонструючи результати багатоцентрового дослідження ЯЖ «МІРАЖ» опитувальником SF-36, стверджує, що середні значення показників ЯЖ значно відрізняються від 100% рівня «ідеального здоров'я», а їх розподіл не був нормальним для більшості шкал [7, 242]. Для наближення розподілу результатів до нормальних і створення можливості прямої інтерпретації результатів авторами була проведена стандартизація значень кожної шкали SF-36 [51, 137, 140]. По даним обстеження Дзюбановським І.Я (2014р.), з використанням анкети SF-36, найкращі результати отримані в групі хворих, оперованих за Shouldice, дещо нижчою якість життя була в групі хворих, оперованих за I.L.Lichtenstein, а в групі пацієнтів, оперованих за Postempsky, показник якості життя був найнижчим [33]. В роботах Власов В.В. та Грешило О.О. (2008р., 2010р.) порівняли та отримали кращі показники якості життя в хворих на пахвинну грижу, які прооперовані з використанням пластики Desarda в порівнянні з пластикою за I.L.Lichtenstein [38, 51, 52]. Піскунов А.С. та ін. (2011р.) оцінили та порівняли якість життя хворих на пахвинну грижу з НДСТ та без НДСТ. Наявність НДСТ у хворих на пахвинну грижу призвело до зниження всіх показників якості життя згідно анкети SF – 36 [137]. Полинский А.А. проаналізував якість життя хворих на рецидивну пахвинну грижу, прооперованих різними методиками. Оцінку якості життя проводили з використанням анкети SF – 36 у хворих, прооперованих за методиками I.L. Lichtenstein, TAPP, Постемпським. Згідно з результатами аналізу даних анкетування MOS SF-36, спостерігаються високі показники у пацієнтів 1-ї групи за шкалами фізичного функціонування, рольового функціонування, больових відчуттів, життєвої активності, соціального функціонування, рольового емоційного функціонування, психічного здоров'я (вище 80 балів), що свідчить про високий рівень якості життя. Результати анкетування пацієнтів 2-ї групи трохи нижчі, ніж дані, отримані в 1-й групі, але теж відповідають високому рівню життя. Результати анкетування 3-ї групи значно

нижче, ніж 1-й і 2-й (70 балів і нижче), але тим не менше перебувають у межах норми [140].

Таким чином, в доступній літературі недостатньо висвітлено питання якості життя у хворих на пахвинну грижу після їх хірургічного лікування залежно від індивідуального застосованого методу лікування.

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Об'єкти дослідження

Для досягнення мети та вирішення завдань проведено клінічне дослідження у 201 хворого на пахвинну грижу оперовані за методиками I.L.Lichtenstein та передочеревинної алопластикою в авторській модифікації, які починали з визначення антропометричних показників. Тип тілобудови у хворих на пахвинну грижу визначали за В.Н.Шевкуненко [191] з наступним їх розділенням за статтю, віком, типом тілобудови (табл. 2.1). Для цього вимірювали ріст, окружність грудної клітки, відстань між яремною вирізкою і лобковим симфізом, відстань між нижніми точками X ребер, відстань між передніми верхніми лобковими остями [102, 191]. Дослідження виконано на базі відділення реконструктивної хірургії і гнійних перитонітів з центром гострих шлунково-кишкових кровотеч Хмельницької обласної лікарні і кафедри хірургії Хмельницького ФПО Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

Таблиця 2.1 - Розподіл хворих на пахвинну грижу за статтю і типом будови тіла

СТАТЬ	ТИП ТІЛОБУДОВИ							
	Брахіморфний тип		Мезоморфний тип		Доліхоморфний тип		Усього	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Чоловіки	140	69,65	44	21,89	3	1,49	187	93,03
Жінки	13	6,47	1	0,5	–	–	14	6,97
Усього	153	76,12	45	22,39	3	1,49	201	100

У 47 хворих на пахвинну грижу проведені інтраопераційні дослідження пахвинної ділянки шляхом вимірювання її складових.

З метою вивчення фенотипових ознак і ступеню вираженості НДСТ у хворих на пахвинну грижу було обстежено 104 пацієнти. Усі пацієнти були поділені за фенотипами та вираженістю НДСТ, простежено зв'язок з розміром грижевого дефекту пахвинної грижі і типом тілобудови.

Дослідження виконане на фрагментах поперечної фасції пахвинного проміжку в 15 пацієнтів з косою пахвинною грижею, 15 пацієнтів з прямою пахвинною грижею, що взяті інтраопераційно, та 15 померлих людей без пахвинної грижі. Морфофункціональний стан поперечної фасції пахвинного проміжку вивчено на її шматочках, фіксованих в 10 % нейтральному формаліні з наступним приготуванням гістологічних зрізів та забарвленням. Морфометричні дослідження проведено на базі Державного паталого-анатомічного центру України (м. Хмельницький).

Детальне вивчення затульного механізму пахвинного каналу за допомогою УЗД проведено у 30-ти здорових чоловіків в стані спокою і при напруженні, також 39-ти хворих на пахвинну грижу через 1 місяць після алопластик за методиками I.L. Lichtenstein та передочеревинної алопластиці в авторській модифікації. З метою вивчення можливого порушення кровотоку в сім'яному канатику і яєчку, виконали дослідження пікової систолічної швидкості кровоплину в інтрарестрикулярній артерії, як найбільш інформативного показника [46, 57, 125], у 30-ти хворих на пахвинну грижу, оперованих за методиками I.L. Lichtenstein та передочеревинної алопластики в авторській модифікації. УЗД виконано на базі Хмельницької обласної лікарні.

2.2. Метод клінічного дослідження

Клінічні дослідження проведено у 201 хворого на пахвинну грижу (табл. 2.1). Серед хворих на пахвинну грижу, чоловіки (93,04%) за кількістю переважали над жінками (рис. 2.1).

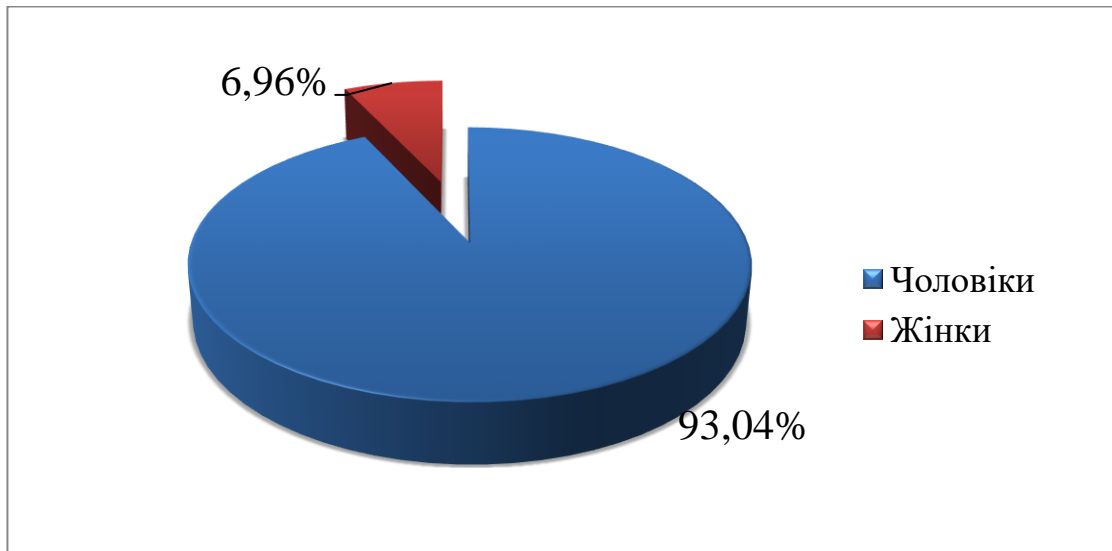


Рисунок 2.1 - Розподіл хворих на пахвинну грижу за статтю.

Вік хворих на пахвинну грижу знаходився в межах 19 – 87 років (середній вік $59,05 \pm 12,88$ років) (табл. 2.2).

Обстеження хворих на пахвинну грижу розпочинали з'ясуванням скарг та анамнезу життя і захворювання, детального дослідження стану всіх органів та систем організму, місцевого статусу. Під час з'ясування скарг хворого детальну увагу приділяли характеристиці кожної з них. За наявності болю встановлювали час його появи, точну локалізацію та іррадіацію, стійкість, інтенсивність, характер, періодичність виникнення, зв'язок болю з фізичним навантаженням та фізіологічними відправленнями.

В історії життя хворого з'ясовували біографічні дані з характеристикою розвитку хворого, умови праці та побуту, харчування, перенесені захворювання, наявність шкідливих звичок та алергічних реакцій.

При вивченні історії розвитку хвороби з'ясовували перші ознаки захворювання, обставини його виникнення та розвиток до часу звернення, консервативне та оперативне лікування хворого до його госпіталізації.

Об'єктивне дослідження хворого (*status pressens objectives*) проводили шляхом детального вивчення стану всіх органів та систем організму (дихальної, серцево-судинної та нервової систем, стан органів черевної порожнини і заочеревинного простору). Хворим виконували обов'язковий

перелік клінічних та біохімічних лабораторних досліджень за загальноприйнятими методиками. При необхідності хворих оглядали лікарі суміжних спеціальностей.

Таблиця 2.2 - Структура хворих на пахвинну грижу залежно від віку і статі

ВІК	СТАТЬ					
	Чоловіки		Жінки		Усього	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
До 21 року	4	1,99	–	–	4	1,99
21 – 30 років	2	0,99	-	-	2	0,99
31 – 40 років	9	4,48	-	-	9	4,48
41 – 50 років	23	11,44	2	0,99	25	12,44
51 – 60 років	66	32,84	1	0,5	67	33,33
61 – 70 років	49	24,38	3	1,49	52	25,87
Старше 70 років	34	16,92	8	3,98	42	20,9
Усього	187	93,04	14	6,96	201	100

Особливу увагу звертали на стан передньої черевної стінки та пахвинної ділянки (*status localis*). Огляд хворого починали зі співставлення пахвинних ділянок в горизонтальному та вертикальному положеннях. Візуально виявляли локалізацію і розміри грижового випинання, зміну його розмірів під час напруження та кашлю (симптом „кашльового поштовху“). При мануальному дослідженні з’ясовували відношення грижового випинання до пахвинної зв’язки (диференційна діагностика зі стегною грижею). Проводили порівняльний огляд калитки, виявляли форму та розмір ячок, з’ясовували структуру випинання, рухливість та вправимість грижі. У визначенні розмірів та локалізації пахвинної грижі користувались

класифікаціями, запропонованими L.M. Nyhus (1995), класифікацією європейського товариства герніологів (EHS), анатомічною [4, 17, 224].

Передопераційну підготовку хворих здійснювали наступним чином: за добу до операції хворий приймав гігієнічний душ або ванну; з харчового раціону виключали продукти, які викликають бродіння та газоутворення в товстій кишки; дозволяли приймати в обмеженій кількості мучні та молочні продукти; хворі обов'язково приймали достатню кількість рідини та раніше призначені лікарські препарати (серцеві, інсулін та інші); ввечері, напередодні операції рекомендували легку вечерю; разом з тим проводили очищення товстої кишки за допомогою макро- або мікроклізми (норгалакс, нормакол); з метою покращення сну хворим рекомендували прийом заспокійливих або снодійних засобів; вранці перед операцією хворому забороняли приймати їжу та рідину; видаляли волосяний покрив в ділянці проведення операції та навколо неї з наступним її змащенням 70% спиртом; за тридцять хвилин до операції хворому призначали премедикацію у вигляді підшкірного введення 0,5–1,0 мл 0,1% розчину атропіну, 1,0 мл наркотичного препарату (омнопон, промедол, морфін) та 1,0 мл 1% розчину димедролу та вводили антибіотик з метою антибактеріальної профілактики (цефазолін, зінацеф тощо); безпосередньо перед операцією проводили випорожнення сечового міхура. Оперативні втручання здебільшого виконували під загальним знеболенням.

Хворих на пахвинну грижу лікували, застосовуючи методику I.L.Lichtenstein та передочеревинну алопластику грижового дефекту в авторській модифікації (табл. 2.3).

Техніка закриття грижового дефекту за методом I.L.Lichtenstein [233].

Операцію починали через класичний пахвинний доступ. Розріз шкіри проводили від лобкового горбка латерально, паралельно пахвинній зв'язці 6–8 см завдовжки. Після розтину підшкірної жирової клітковини розкривали апоневроз зовнішнього косого м'яза живота, назовні від місця з'єднання медіальної та латеральної ніжок поверхневого пахвинного кільця. Верхній клапоть апоневрозу зовнішнього косого м'яза живота відшаровували від

підлеглого внутрішнього косоного м'яза живота на 4–5 см. Мобілізація апоневрозу зовнішнього косоного м'яза живота дозволяла візуально виявити клубово-підчеревний нерв і вивільнити простір для розташування сіткового імплантату.

Таблиця 2.3 - Структура хворих на пахвинну грижу залежно від методу пластики грижового дефекту і статі

Метод пластики	СТАТЬ				Загальна кількість хворих	
	Чоловіки		Жінки		абс.	%
	абс.	%	абс.	%		
Метод I.L.Lichtenstein	88	43,78	9	4,48	97	48,26
Метод передочеревинної алопластики в авторській модифікації	99	49,25	5	2,49	104	51,74
Усього	187	93,03	14	6,97	201	100

Грижовий мішок видаляли або занурювали в передочеревинний простір. Для закриття грижового дефекту використовували сітковий імплантат 6x11 см.

При великих дефектах з руйнуванням задньої стінки каналу використовували сітку розміром 15 на 10 см.

Сітку укладали на задню стінку пахвинного каналу позаду сім'яного канатика. Першим швом сітку фіксували до окістя лобкової кістки. При цьому для підшивання сітки використовували поліпропіленову нитку 2/0. До лобкової кістки сітку фіксували П-подібним вузловим швом. Потім продовжували фіксацію сіткового імплантату до пахвинної зв'язки. Починаючи від медіального краю зв'язки, сітку підшивали безперервним швом, заходячи за глибоке пахвинне кільце (рис. 2.2).

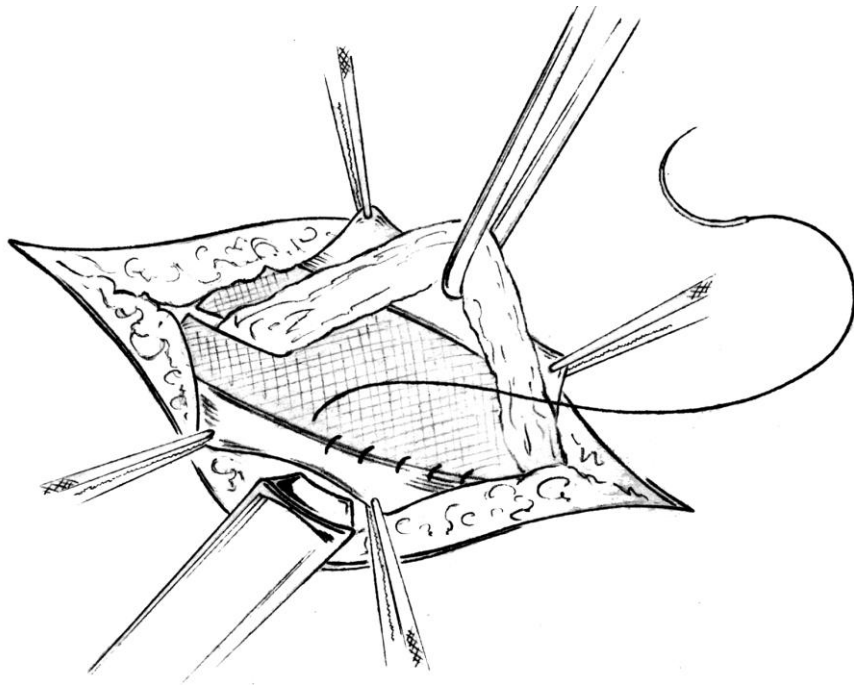


Рисунок 2.2 - Фіксація сіткового імплантату до пахвинної зв'язки.

Надалі сітку фіксували до внутрішнього косоного м'яза живота вузловими швами, щоб уникнути захоплення в шов клубово-пахвинного нерву (рис. 2.3).

З медіального боку сітку фіксували до піхви прямого м'яза живота 3–4 вузловими поліпропіленовими швами.

Наступний етап пластики – зшивання сітки позаду сім'яного канатика. Для цього „хвости“ сітки двома П-подібними швами зшивали латерально від сім'яного канатика так, щоб отвір сітки пропускав тільки канатик і не міг в подальшому розширитися (рис. 2.4).

Надлишок сітки по латеральному краю відсікали за глибоким кільцем. Залишок сітки (3–4 см) підводили під апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота, який потім зшивали над сім'яним канатиком встик безперервним поліпропіленовим швом 2/0.

Після операції хворим призначали знеболюючі, а через 6–8 годин дозволяли вставати і ходити, забороняли прийом їжі у перший день після операції.

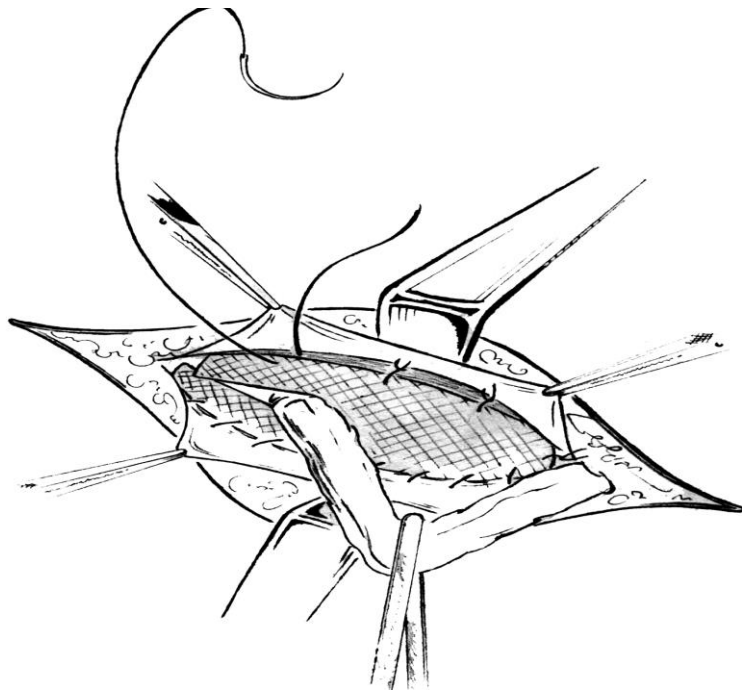


Рисунок 2.3 - Фіксація сіткового імплантату до підлеглих м'язів.

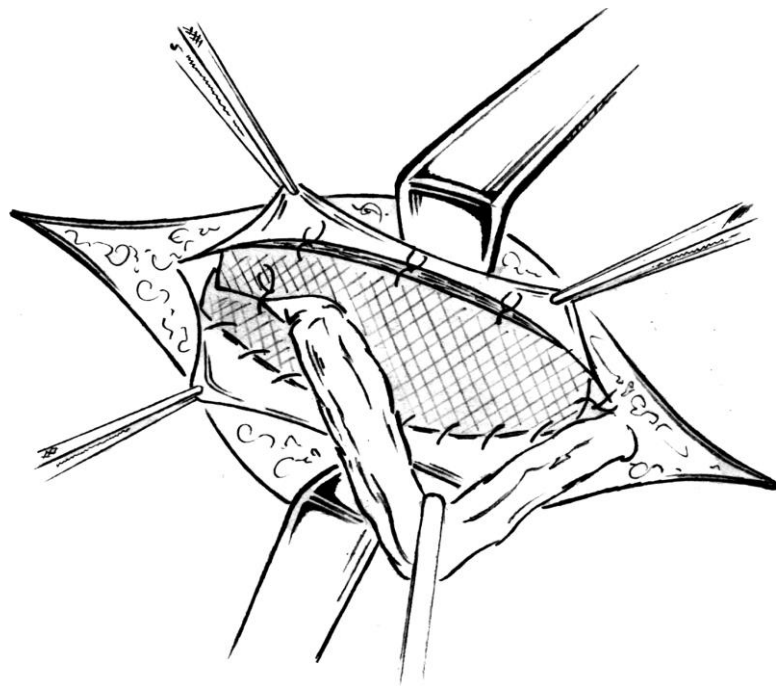


Рисунок 2.4 - Фіксація сіткового імплантату латерально від сім'яного канатика.

Техніка закриття грижового дефекту за методом передочервинної алопластики в авторській модифікації детально описана в підрозділі 3.3.

У разі потреби, в післяопераційний період хворим проводили дихальну

профілактику, стимуляцію ШКТ, дії, спрямовані на посилення імунітетних сил організму, антибіотикопротекцію, виконували контроль загоєння післяопераційної рани.

Профілактику післяопераційних тромбоемболічних ускладнень проводили шляхом бинтування нижніх кінцівок, активного режиму, контрольованої гемодилуції, призначення низькомолекулярних гепаринів (наказ МОЗ України від 15.06.2007 р. № 329).

Контроль за пролікованими хворими виконали шляхом їх опитування та огляду через 1 місяць, 6 місяців, 1, 2, 3 роки.

2.3. Дослідження недиференційованої дисплазії сполучної тканини

Фенотипові ознаки НДСТ у хворих на пахвинну грижу визначали на основі наступних критеріїв: тип тілобудови (за В.М. Шевкуненком) [191], еластичність шкіри, тонус м'язів, стан хребта, схильність до алергічних і застудних захворювань, арахнодактилії, плоскостопості, варикозної хвороби ніг, геморою, пролапсу статевих органів наявність деформації нижніх кінцівок, грижі передньої черевної стінки у пацієнта чи в сімейному анамнезі, синдрому блакитних склер, деформації вушної раковини, спланхноптозу, порушення моторної функції травного тракту, що підтверджені ендоскопічно.

Про стан передньої черевної стінки вивчали тонус м'язів візуально, визначали наявність діастазу прямих м'язів живота та форму живота. Еластичність шкіри вивчали на тильній частині кисті, лобі. Діагностували порушення постави: сколіоз, кіфоз та лордоз хребта [62, 67, 82]. Діагностували О- чи Х- подібні форми ніг: при О-подібній деформації колінні суглоби не дотикалися, при Х-подібній – один суглоб заходив за інший, коли стояли пацієнти п'ятами разом. Плоскостопість визначали за подометричним індексом (висота стопи x 100 / довжина стопи). Висоту своду стопи визначали від підлоги до верхньої поверхні човноподібної кістки стоячи. Довжину стопи вимірювали лінійкою від кінчика першого пальця до зовнішньої поверхні

горба п'яти.

Для підтвердження арахнодактилії застосовували прості клінічні тести (скринінг тест «великого пальця», тест зап'ястку). Гіпермобільність суглобів визначали по шкалі Бейтона [67]. Визначали наявність варикозної хвороби вен нижніх кінцівок, пролапсу статевих органів, геморою, вентральні грижі виявляли при опитуванні хворого, на основі анамнезу та об'єктивного обстеженні. Синдром блакитних склер, деформації вушної раковини – візуально. Порушення моторної функції травного тракту та спланхноптоз діагностували за допомогою апаратних методів дослідження до операції.

Згідно з рекомендаціями Т.И. Кадуриної [67, 82], визначали фенотипові ознаки НДСТ. Також пацієнтів розділяли на марфаноподібний, елерсоподібний та MASS-подібний фенотипи. Вивчали залежність розподілу пацієнтів за вказаними групами від їх типу тілобудови та розмірів грижового дефекту пахвинної грижі.

Ступінь вираженості ознаки НДСТ оцінювали за методиками Т.Ю.Смольновой (2003) та Милковской-Дмитриевой (1987) і розділяли на групи I, II та III ступеней вираженості недиференційованої дисплазії сполучної тканини.

2.4. Метод макроскопічного дослідження

Інтраопераційно проводили дослідження стінок пахвинного каналу в межах операційної рани у 47 хворих на пахвинну грижу.

На границі пахвинної і лобкової ділянок над лобковим горбком визначали поверхнєве пахвинне кільце, через яке у чоловіків проходить сім'яний канатик (у жінок кругла зв'язка матки). Розсікали апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота по верхньому краю поверхневого пахвинного кільця. Чітко відпрепарували усі складові та стінки пахвинного каналу, вимірювали їх розміри. Результати вимірів отримали за допомогою інструментів: циркуль звичайний з затупленими голками (похибка вимірювань

± 0,5 мм), лінійка вимірювальна (ГОСТ–42775, діапазон вимірювання 0–100 мм, похибка вимірювань ± 0,5 мм).

2.5. Метод гістологічного дослідження

Дослідження виконане на фрагментах поперечної фасції пахвинного проміжку у 15 пацієнтів з косою пахвинною грижею, 15 пацієнтів з прямою пахвинною грижею, що взяті інтраопераційно, та 15 померлих людей без пахвинної грижі. Таким чином, взяті шматочки фіксували в 10% розчині нейтрального формаліну. Після проводки за загальноприйнятою методикою шматочки заливали в парафін. Для забарвлення серійних парафінових зрізів товщиною 5-7мкм, крім гематоксиліну та еозину, з метою вивчення морфологічних особливостей та проведення морфометричного аналізу використовували гістохімічні методи забарвлення:

- Метод за Вергефом – для диференціювання змін в еластичних та колагенових волокнах; еластичні волокна набувають чорного кольору, колагенові – червоного.

- Забарвлення залізним гематоксиліном за методом Гейденгайна використовуємо для виявлення найтонших деталей структури ядра.

- Комбінований метод забарвлення ШИК+Хейл. Реакція Шифф – періодна кислота (ШИК – PAS-реакція) дозволяє виявити глікоген, мукопротеїди, глікопротеїди, гліколіпіди. ШИК-позитивні речовини забарвлюються в червоний колір різних відтінків; нейтральні мукополісахариди набувають світло-червоних відтінків, глікоген – більш темних. Метод Хейла дозволяє виявити кислі мукополісахариди, які зафарбовуються в зеленувато-голубий або синьо-зелений колір.

- Метод імпрегнації сріблом за Гордоном-Світсом дозволяє виявити ретикулярні та незрілі КВ (фарбуються в сіро-чорний колір) та зрілі КВ (набувають коричневого кольору).

- Реакція з піросиріусом червоним – за допомогою поляризаційної

мікроскопії зрізів диференціюються типи колагену – колаген I типу дає світіння в спектрі червоного світла, колаген III типу – слабе світіння зеленуватого відтінку.

Для морфометричного аналізу використовували комп'ютерний аналізатор зображення "Olympus DP-Soft". Даний метод дозволяє визначити наступні параметри: товщину поперечної фасції пахвинного проміжку, кількість клітинних та волокнистих елементів на заданій площі (10000мкм²), діаметр волокон сполучної тканини, об'ємний вміст KB, EB, аморфної речовини (AP). Морфометрія проводилась при збільшенні x200 в зрізах, забарвлених гематоксиліном та еозином, методом за Вергефом та при поляризаційній мікроскопії зрізів, забарвлених піросиріусом червоним з наступною обробкою отриманих даних. Визначалися середні показники заданих параметрів в кожному полі зору, мінімальні та максимальні показники, середньостатистичне відхилення, стандартна похибка. Статистичну обробку результатів проводили за загальноприйнятими методиками з використанням t-критерію Стюдента. Відмінності вважали статистично достовірними при рівні надійності 0,05 і вище.

2.6. Метод визначення якості життя пацієнтів

Оцінку якості життя у хворих обох груп проводили при поступленні в стаціонар до операції, а також при спостереженні віддалених результатів оперативних втручань впродовж 3 років (1 місяць, 6 місяць, 1 рік, 2 рік, 3 рік).

В наших дослідженнях ми користувались короткою формою загального опитувальника „SF-36 Health Status Survey“, який є неспецифічним і може бути використаним у пацієнтів різних вікових груп, як в нормі, так і при різних захворюваннях. Переклад опитувальника і апробація методики були проведені «Институтом клинико-фармакологических исследований» (Санкт-Петербург) [7].

В опитувальнику передбачено 36 запитань, формуючих 8 основних груп,

що дозволяли визначити якість життя у пацієнтів до та після операції:

1. Фізичне функціонування (Physical Functioning-PF), що відображає ступінь, в якому фізичний стан обмежує виконання фізичних навантажень (самообслуговування, ходьба, підйом по сходах, перенесення вантажу і ін.).

2. Рольове функціонування, обумовлене фізичним станом (Role-Physical Functioning-RP) – вплив фізичного стану на повсякденну рольову діяльність (роботу, виконання повсякденних обов'язків).

3. Інтенсивність болю (Bodily pain-BP) і її вплив на здатність займатися повсякденною діяльністю, включаючи роботу по дому та за його межами.

4. Загальний стан здоров'я (General Health-GH) – оцінка хворим свого стану здоров'я в теперішній час та перспектив лікування.

5. Життєва активність (Vitality-VT) має на увазі відчуття себе повним сил і енергії або, навпаки, знесиленим.

6. Соціальне функціонування (Social Functioning-SF), визначається ступенем, в якому фізичний або емоційний стан обмежує соціальну активність (спілкування).

7. Рольове функціонування, обумовлене емоційним станом (Role-Emotional-RE) припускає оцінку ступеня, в якому емоційний стан заважає виконанню роботи або іншої повсякденної діяльності (включаючи великі витрати часу, зменшення об'єму виконаної роботи, зниження якості її виконання і т. ін.);

8. Психічне здоров'я (Mental Health-MH), характеризує настрій, наявність депресії, тривоги, загальний показник позитивних емоцій.

Обробка отриманих результатів дослідження проведена за допомогою інструкції підготовленої компанією «Эвиденс–Клинико-фармакологические исследования» [73].

Для кожного респондента за всіма шкалами розраховувався Z-рахунок [8] по відношенню різниці трансформованого показника кожної шкали з його середнім значенням в популяції до стандартного відхилення:

$$PF_z = (PF - 77,02303) / 25,21484$$

$$RP_z = (RP - 53,80532) / 42,36397$$

$$BP_z = (BP - 61,30323) / 26,26724$$

$$GH_z = (GH - 56,55861) / 19,34827$$

$$VT_z = (VT - 55,15550) / 21,97386$$

$$SF_z = (SF - 69,66956) / 23,42670$$

$$RE_z = (RE - 57,23684) / 41,95659$$

$$MH_z = (MH - 58,81938) / 19,96775$$

де PF, RP, BP, GH, VT, SF, RE, MH – трансформовані значення кожної шкали; $_z$ - рахунок трансформованих шкал.

Для стандартизації значень кожної шкали був вибраний 50% рівень від «ідеального» здоров'я і однакове стандартне відхилення, рівне 10.

Стандартизація кожної шкали проводилась за наступними формулами:

$$PF_{ст} = 50 + (PF_z \times 10)$$

$$RP_{ст} = 50 + (RP_z \times 10)$$

$$BP_{ст} = 50 + (BP_z \times 10)$$

$$GH_{ст} = 50 + (GH_z \times 10)$$

$$VT_{ст} = 50 + (VT_z \times 10)$$

$$SF_{ст} = 50 + (SF_z \times 10)$$

$$RE_{ст} = 50 + (RE_z \times 10)$$

$$MH_{ст} = 50 + (MH_z \times 10)$$

2.7. Антропометричний метод дослідження

Антропометричні дослідження проводили в добре освітленому приміщенні з температурою в середині не нижче 20°C, підлога, на якій знаходився досліджуваний, була рівною, теплою. Вимірювання в більшості випадків проводили в ранковій годині. Програма вимірювання займала не більше 10 хвилин. Зважування проводили на медичних терезах до прийому їжі.

Оскільки пахвинний канал міцно фіксований в кісткових елементах тазу (а у дорослих він не змінюється), то у хворих на пахвинну грижу вивчали антропометрію, аналізуючи індекси сталих кісткових розмірів. Всі дослідження починали з антропометричних вимірів з метою встановлення типу тілобудови за В.Н. Шевкуненко [191]. При цьому вимірювали зріст, окружність грудної клітки, відстань між яремною вирізкою і лобком, між нижніми точками X ребер та відстань між верхніми остями клубових кісток, та інші антропометричні виміри, згідно протоколу. Обхватні розміри визначали за допомогою добре гнучкої з чіткими поділками металевої стрічки довжиною 2,0 м, шириною 7,0 мм. Обхват грудей у чоловіків проводили в спокої по сосковій лінії, при цьому сантиметрова стрічка ззаду прикладалась під нижніми кутами лопаток, а спереду закривала нижній сегмент навколососкового кружальця. У жінок обхват грудей вимірювали по верхньому краю молочної залози. Прямі розміри вимірювали за допомогою великого товстотного циркуля зі шкалою. Для вимірювання зросту використовували станковий ростомір.

Тип тілобудови за В.Н. Шевкуненко визначали по формулі:

$$\text{Тип статури} = \frac{\text{висота тулуба} \times 100}{\text{зріст}} ;$$

За даними, що були отримані, виділяли брахіморфний, доліхоморфний та мезоморфний типи тілобудови.

Крім цього, тип тілобудови виділяли за індексом Бругша, який визначали за формулою:

$$\text{Тип статури} = \frac{\text{обхват грудей} \times 100}{\text{зріст}} ;$$

Форму живота по В.Н. Шевкуненко визначали по співвідношенню відстаней між нижніми точками X ребер та між передніми верхніми остями клубових кісток.

$$\text{Поперечний індекс живота} = \frac{\text{dist.costarum} \times 100}{\text{dist.spinarum}} ;$$

Згідно її даних, ми виділяли хворих з чоловічою (поперечний індекс

живота більше 100), циліндричною (поперечний індекс живота дорівнює 100) і жіночою (поперечний індекс менше 100) формою живота.

Розсувним циркулем вимірювали відстань між мечоподібним відростком та верхнім краєм лобка (d. xiphoidum-pubica), а також відстань між верхнім краєм яремної вирізки та верхнім краєм лобкової кістки (d.jugulo-pubica). Вертикальний індекс живота визначали за формулою:

$$\text{Вертикальний індекс живота} = \frac{\text{d.xiphoidum-pubica} \times 100}{\text{d.jugulo-pubica}}$$

Висоту підчерев'я визначали сантиметровою стрічкою від верхнього краю лобка до умовної лінії, що з'єднувала передні верхні ості клубових кісток.

Форму підчерев'я, яке обмежене знизу лобковими кістками між правим та лівим лобковими горбками, з боків пахвинними зв'язками, зверху міжкістковою лінією (Т.Ф.Лаврова, 1979, ст. 12) [102] визначали по індексу підчерев'я, який дорівнює співвідношенню між висотою підчерев'я та відстанню між передніми верхніми остями клубових кісток. Після проведення антропометричних вимірів досліджувані хворі розподілені за типом тілобудови (табл. 2.2.1).

2.8. Метод ультразвукового дослідження

Дуплексне ультрасонографічне сканування елементів пахвинного фасціального вузла проведено апаратами „Siemens“ Nemio XG та Toshiba Aplio 500 у 30 дорослих здорових людей та 39 хворих на пахвинну грижу. Для обстеження застосовували лінійний датчик з частотою 7,5 МГц, який дозволяє візуалізувати основні анатомічні структури пахвинної ділянки (лобковий горбок, стегові судини, тощо) у більшості хворих. Пацієнти перед обстеженням пахвинної ділянки спеціальної підготовки не потребували. Дослідження хворих проводили в горизонтальному положенні на спині. Попередньо датчик розташовували в пахвинній ділянці паралельно пахвинній

зв'язці таким чином, щоб у центрі зображення візуалізувалися стегнові судини. Початковим положенням при дослідженні вважали розташування УЗ-датчика на 1,0–2,0 см вище та паралельно пахвинній зв'язці, перпендикулярно до поверхні шкіри. Під час дослідження оцінювали стан пахвинної зв'язки, візуалізували ділянку навколо стегнових судин з метою виключення стегнової грижі. Потім, не відриваючи датчик від поверхні шкіри, повільно пересували його до ніг пацієнта з метою зміщення площини сканування в краніальному напрямку. Під час дослідження хворого просили покашляти або напружити передню черевну стінку для підвищення внутрішньочеревного тиску з метою провокації виходу грижового випинання. При зміщенні датчика, під час чергового покашлювання, вдавалося візуалізувати рух вмісту (як правило, великий чепець або петля кишки) грижового мішка. Вловивши відносно зміщення тканин, фіксували кут розташування УЗ-датчика до шкіри і повертали останній у фронтальній площині, допоки площина сканування не співпадала з грижовим випинанням по довжині. Таким чином візуалізували дефект задньої стінки пахвинного каналу. Локалізація дефекту задньої стінки (грижові ворота) при косій пахвинній грижі була в ділянці глибокого пахвинного кільця зовні нижніх епігастральних судин, а при прямій пахвинній грижі у вигляді дефекту поперечної фасції. Одночасно у досліджуваних вимірювали діаметр стегнових судин під пахвинною зв'язкою, товщину прямого м'яза живота над лоном, внутрішнього косоного і поперечного м'язів живота на 1,0 см вище від пахвинного серпа, пахвинного каналу, висоту пахвинного проміжку в стані спокою і при напруженні (підняття ніг на 15°) до операції і після операції з приводу пахвинної грижі (через 1 місяць).

Порушення кровотоку в сім'яному канатику і яечку вивчали шляхом дослідження пікової систолічної швидкості кровотоку в інтрарестрикулярній артерії у 30 хворих на пахвинну грижу на стороні грижі, здоровій стороні до і після операції через 1 місяць.

Датчик розташовували на шкірі калитки над яечком. Сканування проводили у реальному часі в поздовжньому і поперечному напрямках, для

встановлення змін тестикулярного кровотоку на стороні де була грижа і на здоровій стороні. Дані, отримані під час дослідження, реєстрували у протоколі і фотографували.

2.9 Метод статистичного аналізу

Дані, які були отримані під час вимірювань, окрім розроблених протоколів, заносили в електронні таблиці за допомогою програми „Microsoft Excel 2007“. При виконанні статистичного аналізу визначали середню арифметичну величину, середнє квадратичне відхилення, похибку середньої арифметичної величини.

Середню величину (M) визначали шляхом ділення суми значень (тобто результатів виміру ознаки у кожного об'єкта – V) на кількість об'єктів (n) в групі:

$$M = \frac{\sum V}{n}.$$

Визначали середнє квадратичне відхилення за формулою:

$$\sigma = \pm \frac{\sqrt{\sum p d^2}}{n}, \text{ де}$$

$\sum p d^2$ – сума квадратів відхилень за відповідними частотами;

n – кількість об'єктів в групі.

Отримавши значення середнього квадратичного відхилення, визначали похибку (m) середньої арифметичної величини:

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n}}, \text{ де}$$

n – кількість об'єктів в групі.

Достовірність відмінностей параметричних величин із нормальним розподілом оцінювали за допомогою t-критерію Стьюдента. Якщо величина t-критерію дорівнює 2,0 та більше, то можна стверджувати, що різниця показників не випадкова, залежить від певних причин, імовірність помилки виявити неіснуючі відмінності не перевищує 5 % ($p < 0,05$).

Для статистичного аналізу значимості отриманих даних по результату

лікування пахвинної грижі використовували кутовий критерій Фішера.

Емпіричне значення φ за формулою:

$$\varphi = (\varphi_1 - \varphi_2) \sqrt{(n_1 * n_2) / (n_1 + n_2)};$$

де φ_1 – кут, що відповідає більшій % частці;

φ_2 – кут, що відповідає меншій % частці;

n_1 – кількість спостережень в вибірці 1;

n_2 – кількість спостережень в вибірці 2;

Зіставити отримане значення φ^* з критичними значеннями: $\varphi^* \leq 1,64$ ($p < 0,05$) і $\varphi^* \leq 2,31$ ($p < 0,01$). Якщо $\varphi^* \text{ ЕМП} \leq \varphi^* \text{ кр. Н0}$ відкидається.

При необхідності визначити точний рівень значимості отриманого φ^* ЕМП по таблиці рівнів статистичної значимості різних значень критерію Фішера.

Попередній аналіз цифрових даних виконаний за допомогою стандартного програмного інструменту „Microsoft Excel 2007“, остаточний – стандартного пакету „STATISTICA 5.5“ (належить ЦНІТ ВНМУ, ліцензійний №АХХR910А374605FA).

РОЗДІЛ 3

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПАХВИННУ ГРИЖУ

3.1. Загальна характеристика хворих на пахвинну грижу

Проведено дослідження 201 хворого на пахвинну грижу. Міські жителі склали 52,7%, сільські – 47,3%. Серед пацієнтів з пахвинною грижею 93,03% були чоловіки і 6,97% – жінки (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 - Характеристика хворих на пахвинну грижу за соціальним станом і статтю

Вид діяльності	СТАТЬ				Усього	
	Чоловіки		Жінки		абс.	%
	абс.	%	абс.	%		
Робітники	52	25,87	2	0,995	54	26,87
Службовці	22	10,95	2	0,995	24	11,94
Пенсіонери	79	39,3	10	4,98	89	44,28
Інваліди	6	2,99	–	–	6	2,99
Без фіксованого місця роботи	28	13,93	–	–	28	13,93
Усього	187	93,03	14	6,97	201	100

Хворі на пахвинну грижу працездатного віку становили більше половини (53,2%). Серед них найбільший відсоток склали особи, праця яких пов'язана з фізичним навантаженням (26,87%), далі йшли службовці (11,94%). Найбільшу частку хворих на пахвинну грижу склали пенсіонери (44,3 %). Більшість хворих 96,5 % прооперована в плановому порядку, інші 3,5% - в ургентному порядку (рис 3.1).

Майже у половини хворих (43,3%) грижоносійство було у межах одного року, з них тільки у 14,4% воно спостерігалось впродовж 6 місяців. Третина

пацієнтів (29,8%) ходила з грижою більше трьох років, хоча грижоносійство у окремих пацієнтів сягало 15 і більше років (рис. 3.2).



Рисунок 3.1 - Розподіл хворих на пахвинну грижу за терміном виконання оперативного втручання.

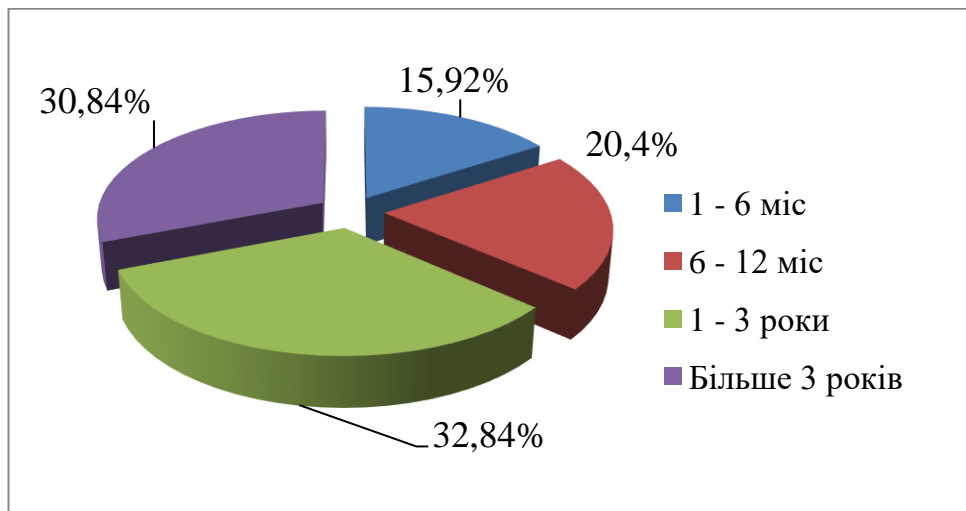


Рисунок 3.2 - Термін грижоносіння у хворих на пахвинну грижу.

Під час госпіталізації усі хворі скаржилися на наявність грижі (табл. 3.2). У більшості пацієнтів (67,2%) основною скаргою був періодичний біль в ділянці грижі. 7,96% пацієнтів скаржились на постійний біль в ділянці грижі.

Окремі пацієнти (3,98%) звертали увагу на періодичне тимчасове защемлення грижі. У 4,5% пацієнтів були скарги на значне зниження працездатності.

Таблиця 3.2 - Характеристики основних скарг у хворих на пахвинну грижу

Скарги хворих	СТАТЬ				Усього	
	Чоловіки		Жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Наявність грижі	187	93,03	14	6,97	201	100
Періодичний біль в ділянці грижі	128	63,68	7	3,48	135	67,16
Постійний біль в ділянці грижі	13	6,47	3	1,49	16	7,96
Зниження працездатності	6	2,99	2	0,995	8	3,98
Явища защемлення	8	3,98	1	0,5	9	4,47

Під час госпіталізації у 109 (54,2%) хворих виявлена правобічна пахвинна грижа, а у 72 (35,8%) – лівобічна локалізація пахвинної грижі. Рідше (9,9%) ми спостерігали двобічну локалізацію пахвинної грижі (табл. 3.3). Хоча у жінок двобічна локалізація грижі (0,5%) спостерігалася рідше. У чоловіків двобічну локалізацію грижі спостерігали частіше ніж у жінок (9,45%).

Проводячи поглиблене стаціонарне обстеження хворих (табл. 3.4) на пахвинну грижу, виявлено супутню патологію переважно з боку серцево-судинної (42,8%), сечостатевої (15,4%) систем і шлунково-кишкового тракту (21,9%). Серед виявленої супутньої патології спостерігали гіпертонічну хворобу, кардіосклероз, гіперплазію передміхурової залози, сечокам'яну хворобу, хронічний холецистит та хронічний панкреатит. У частини хворих зустрічали поєднання (17,4%) супутньої патології (гіпертонічна хвороба і гіперплазія передміхурової залози, кардіосклероз і хронічний панкреатит, хронічний бронхіт і хронічний холецистит та інші комбінації). Деяко рідше

(7,96%) спостерігали інші супутні захворювання у вигляді поліартриту, остеохондрозу, цукрового діабету.

Таблиця 3.3 - Локалізація грижі у хворих на пахвинну грижу

Локалізація грижі	СТАТЬ				Усього	
	Чоловіки		Жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Правобічна	104	51,74	5	2,49	109	54,23
Лівобічна	64	31,84	8	3,98	72	35,82
Двобічна	19	9,45	1	0,5	20	9,95
Усього	187	93,03	14	6,97	201	100

Таблиця 3.4 - Супутні захворювання у хворих на пахвинну грижу

Супутні захворювання	СТАТЬ				Усього	
	Чоловіки		Жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Серцево – судинна система	82	40,8	4	1,99	86	42,79
Дихальна система	6	2,99	1	0,5	7	3,48
Шлунково – кишковий тракт	42	20,89	2	0,995	44	21,89
Сечостатева система	31	15,42	–	–	31	15,42
Поєднання захворювань	31	15,42	4	1,99	35	17,41
Інші	13	6,47	3	1,49	16	7,96

Хворим на пахвинну грижу були застосовані різні види знеболення (табл. 3.5). Переважній більшості пацієнтів (60,7%) виконували спинномозкову анестезію. Тільки один хворий не погодився на інші види знеболення, крім місцевої. Загальне знеболення було застосоване у 34,8% пацієнтів, які вимагали виключення свідомості під час оперативного втручання.

Таблиця 3.5 - Вид знеболення при оперативному лікуванні хворих на пахвинну грижу

ВИД ЗНЕБОЛЕННЯ	СТАТЬ					
	Чоловіки		Жінки		Усього	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
СМА	117	58,21	5	2,49	122	60,7
Ендотрахеальний наркоз	66	32,83	4	1,99	70	34,83
Внутрішньовенна анестезія	2	0,995	5	2,49	7	3,48
Місцева анестезія	2	0,995	–	–	2	0,995
Усього	187	93,03	14	6,97	201	100

Хворі на пахвинну грижу (201) прооперовані із застосуванням двох методів закриття грижового дефекту: метод I.L.Lichtenstein (48,26%) та авторська передочеревинна алопластика (51,74%) (табл.2.2).

Ускладнень при виконанні знеболення під час та в післяопераційному періоді не було. Усім хворим, яким виконували спинномозкову анестезію в обов'язковому порядку катетеризували сечовий міхур катетером Фолея. Катетер із сечового міхура видаляли через добу.

Операцію у хворих на пахвинну грижу починали традиційно. Після встановлення точної топічної локалізації грижового дефекту класифікували пахвинну грижу, відповідно до анатомічної класифікації (табл. 3.6), класифікації за L.M. Nyhus, класифікації європейського товариства герніологів (EHS).

У 201 пацієнта була 221 грижа (20 пацієнтів мали двобічну грижу). Відповідно до анатомічної класифікації спостерігали 49,32% косих, 47,06% - прямих і 3,6% комбінованих пахвинних гриж (табл. 3.6).

Пахвинну грижу у цієї категорії хворих, відповідно до класифікації L.M. Nyhus, розподілили наступним чином: I тип – 4,5%, II тип (косі ПГ з розширеним глибоким ПКі і незміненою задньою стінкою) – 18,5%, III А тип

(пряма ПГ) – 42,1%, ПІВ тип (коса ПГ з дефектною задньою стінкою ПК) – 28,1%, ІV тип (рецидивна ПГ) – 6,8%. Всі пацієнти з рецидивною пахвинною грижею були чоловіками.

Таблиця 3.6 - Вид пахвинної грижі відповідно до класифікацій EHS, L.M. Nyhus, анатомічної класифікації і статі

Класифікація гриж		СТАТЬ					
		Чоловіки		Жінки		Усього	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
EHS	PL1	10	4,52	-	-	10	4,52
	PL 2	38	17,19	3	1,36	41	18,55
	PL 3	48	21,72	7	3,17	55	24,89
	PM1	3	1,36	-	-	3	1,36
	PM 2	46	20,81	3	1,36	49	22,17
	PM 3	39	17,65	2	0,9	41	18,55
	PC1	1	0,45	-	-	1	0,45
	PC2	2	0,9	-	-	2	0,9
	PC 3	4	1,81	-	-	4	1,81
	RL 3	3	1,36	-	-	3	1,36
	RM 2	6	2,71	-	-	6	2,71
	RM 3	5	2,26	-	-	5	2,26
	RC 3	1	0,45	-	-	1	0,45
	Усього	206	93,21	15	6,79	221	100
L.M. Nyhus	I тип	10	4,52	-	-	10	4,52
	II тип	38	17,19	3	1,36	41	18,52
	III A тип	88	39,82	5	2,26	93	42,08
	III B тип	55	24,89	7	3,17	62	28,05
	IV тип	15	6,79	-	-	15	6,79
	Усього	206	93,21	15	6,79	221	100
Анатомічна	Пряма	99	44,8	5	2,26	104	47,06
	Коса	99	44,8	10	4,53	109	49,32
	Комбінована	8	3,62	-	-	8	3,62
	Усього	206	93,21	15	6,79	221	100

Згідно класифікації європейського товариства герніологів (EHS), грижі розподілилися наступним чином: PL1 – 4,52%, PL2 – 18,55%, PL3 – 24,89%,

PM1 – 1,36%, PM2 – 22,17%, PM3 – 18,55%, PC1 – 0,45%, PC2 – 0,9%, PC3 – 1,81%, RL3 – 1,36%, RM2 – 2,71%, RM3 – 2,26%, RC3 – 0,45%. Менше половини (44,33%) хворих на пахвинну грижу мали 2 розмір ($> 1,5 \text{ см} < 3,0 \text{ см}$), а інші – більше половини (49,34%) – розмір 3 ($> 3,0 \text{ см}$), найменше хворих мали грижу 1 розміру (6,33%).

У 47 хворих на пахвинну грижу проведені інтраопераційні дослідження пахвинної ділянки (табл. 3.7) шляхом вимірювання її складових. Так у пацієнтів незалежно від виду пахвинної грижі довжина пахвинної зв'язки була в межах 12-17 см ($15 \pm 1,3 \text{ см}$) і не спостерігали достовірної відмінності у хворих на косу і пряму пахвинну грижу ($p > 0,05$). Розміри поверхневого кільця в хворих на косу пахвинну грижу були достовірно більші ніж в хворих на пряму пахвинну грижу ($p < 0,05$). Середні розміри ширини і висоти поверхневого пахвинного кільця становили $2,7 \pm 0,9 \text{ см}$ і $3,3 \pm 0,8 \text{ см}$ відповідно.

При дослідженні розмірів пахвинного проміжку спостерігали достовірне збільшення його висоти у хворих на пряму пахвинну грижу ($p < 0,05$). У 25 (53,2%) випадках відмічали висоту пахвинного проміжку більше 2,5 см. Серед них у 21 (44,7%) хворого спостерігали пряму пахвинну грижу, у 3 (6,4%) - косу пахвинну грижу та у 1 (2,1%) хворого – комбіновану пахвинну грижу. Розміри глибокого пахвинного кільця достовірно відрізнялись в даних групах хворих ($p < 0,05$). В хворих на косу пахвинну грижу з великим гризовим дефектом в 6 випадках (8,95%) спостерігали відрив внутрішнього косоного і поперечного м'язів живота від пахвинної зв'язки латерально від ГПК.

В ранній післяопераційний період (табл. 3.8) у хворих пролікованих з приводу пахвинної грижі відмітили 15,42% ранових ускладнень. В жодному з випадків не спостерігали нагноєння рани. Вказані ускладнення ліквідовано консервативними заходами, окрім 7 (3,48%) сером післяопераційної рани, які одномоментно видалено шляхом пункції.

Таблиця 3.7 - Розміри структур пахвинної ділянки у хворих на пахвинну грижу (інтраопераційні дані)

Параметри виміру	Коса пахвинна грижа (n = 23)		Пряма пахвинна грижа (n = 23)		Комбінована пахвинна грижа (n = 1)		Усього (n = 47)	
	min-Max	M±m	min-Max	M ± m	min-Max	M±m	min-Max	M ± m
Довжина пахвинної зв'язки (мм)	120 – 170	149,0±13,8	120 – 170	151,1±13,4	160	160	120 – 170	150,3±13,4
Ширина поверхневого пахвинного кільця (мм)	14 – 45	32,9 ± 8,5*	12 – 35	21,7± 6,0	28	28	12 – 45	27,3 ± 9,1
Висота поверхневого пахвинного кільця (мм)	20 – 50	34,9 ± 7,2*	15 – 50	30,9 ± 9,1	42	42	15 – 50	33,1 ± 8,4
Висота пахвинного проміжку (мм)	10 – 29	19,0 ± 8,5*	25 – 35	29,7 ± 4,0	34	34	10 – 35	24,5 ± 6,9
Довжина пахвинного проміжку (мм)	60 – 88	73,6 ± 8,0	55 – 85	67,9 ± 7,4	84	84	55 – 88	71,0 ± 8,3
Ширина глибокого пахвинного кільця (мм)	25 – 47	39,0 ± 6,7*	17 – 25	22,1 ± 2,5	46	46	17 – 47	31,0 ± 10,0
Висота глибокого пахвинного кільця (мм)	16 – 36	27,9 ± 5,8*	14 – 24	18,2 ± 2,9	26	26	14 – 36	28,7 ± 4,7
Висота грижового дефекту (мм)	15 – 35	27,6 ± 5,2	25-35	29,9 ± 4,0	34	34	15 – 35	28,7 ± 4,7
Ширина грижового дефекту (мм)	23 – 44	35,7± 7,2	24 – 45	33,1 ± 6,5	35	35	23 – 45	34,3 ± 6,9
Відрив м'язів від пахвинної зв'язки (мм) **	4 – 7	5,3 1,4	-	-	-	-	-	-

Примітка 1. * – різниця статистично достовірна ($p < 0,05$) між косою і прямою пахвинною грижею

Примітка 2. ** – відрив м'язів від пахвинної зв'язки спостерігався у 6 хворих

Таблиця 3.8 - Ускладнення у хворих на пахвинну грижу виявлені під час перебування у стаціонарі

Ускладнення		СТАТЬ					
		Чоловіки		Жінки		Усього	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
		187	93,03	14	6,97	201	100
В ділянці п/о рани	Інфільтрат п/о рани	5	2,49	1	0,5	6	2,99
	Набряк калитки	6	2,99	–	–	6	2,99
	Водянка яєчка	2	1,0	–	–	2	1,0
	Гематома канатика	5	2,49	–	–	5	2,49
	Серома п/о рани	6	2,99	1	0,5	7	3,48
	Відчуття стороннього тіла	18	8,96	2	1,0	20	9,95
Інші	Гостра затримка сечі	3	1,49	–	–	3	1,49
	Інфекція сечостатевих шляхів	1	0,5	–	–	1	0,5
	Відчуття онеміння шкіри	1	0,5	1	0,5	2	0,995
	Рецидив грижі	1	0,5	-	-	1	0,5

У одного хворого гематому сім'яного канатика декілька раз пунктували упродовж 3 тижнів, застосовували компреси. У 2 (1,0%) – водянка яєчка. Четверо хворих мали ускладнення, які не були безпосередньо пов'язані з післяопераційною раною і перебуванням сечового катетера, – це гостра затримка сечі – 3 (1,49%) та інфекція сечовивідних шляхів – 1 (0,5%), які виникли у пацієнтів літнього віку чоловічої статі.

20 (9,95%) прооперованих хворих за методом I.L.Lichtenstein, на момент виписки вказували на відчуття стороннього тіла в пахвинній ділянці.

Через 1 місяць після операції оглянуто всіх 201 хворого на пахвинну грижу, з них 9,95% (прооперовані за методом I.L.Lichtenstein) вказували на відчуття стороннього тіла в пахвинній ділянці, у 6 (2,99%) хворих відмічено

стійкий больовий синдром, двоє з них (1%) приймали знеболюючі препарати.

Через 6 місяців після операції оглянуто 201 пацієнта, з них 6 (3,0%) вказали на відчуття стороннього тіла в ділянці оперативного втручання. У 3 (1,49%) хворих зберігався постійний ниючий біль в пахвинній ділянці, які не потребували знеболень. Атрофію яєчка виявлено у 1 (0,5%) прооперованих.

Через 12 місяців після операції вдалося оглянути 201 (100%) оздоровленого, у 1 (0,5%) чоловіка літнього віку з доброякісною гіперплазією простати виявлено рецидив грижі.

На відчуття стороннього тіла в ділянці пластики жодний пацієнт не скаржився. Постійного болю в ділянці проведеної пластики також не мав жодний з оглянутих.

Через 2 та 3 роки після операції оглянули 155 (77,11%) пацієнтів, окрім атрофії яєчка у 1 (0,5%) з прооперованих інших ускладнень не виявлено.

Проаналізовано результати лікування 97 хворих на пахвинну грижу, які прооперовані з використанням різних видів сітчастих імплантатів. У ранній післяопераційний період водянка оболонки яєчка виникла у 2 хворих, серома післяопераційного рубця – у 3, гематома операційної рани – у 5, інфільтрат післяопераційної рани – у 2, проте усі вони не потребували додаткового хірургічного втручання. Наявність стороннього тіла в пахвинній ділянці відчували 7 пацієнтів, пахвинна невралгія виникла у 6-х пацієнтів (табл. 3.9).

При аналізі частоти виникнення післяопераційних ускладнень спостерігали найбільшу їх частоту у пацієнтів, які були прооперовані за методикою I.L. Lichtenstein – 19 випадків (19,6%) у порівнянні з особами другої групи (кутовий критерій Фішера $\varphi < 0,01$). У пацієнтів, які оперовані за методикою I.L. Lichtenstein, кількість ускладнень переважала у хворих, яким було встановлено «важкий» імплантат 12,4% і за рахунок ускладнень, що пов'язані з подразненням нервів пахвинної ділянки 7,2% (кутовий критерій Фішера $\varphi < 0,01$). При порівнянні частоти виникнення ускладнень у хворих, оперованих за авторською методикою трансінгвінальної преперитонеальної алопластики, то залежності кількості ускладнень від типу використаного

імплантату не спостерігали (кутовий критерій Фішера $\phi > 0,05$).

Таблиця 3.9 - Ранні післяопераційні ускладнення у хворих на пахвинну грижу з різними типами імплантатів, n (%)

Ранні післяопераційні ускладнення	алопластика по I.L. Lichtenstein		передочеревинна алопластика в мод. авторів		Усього n=97 (100%)
	з «легким» імплантатом	з «важким» імплантатом	з «легким» імплантатом	з «важким» імплантатом	
	n=30	n=15	n=35	n=17	
Серома	1 (1,03%)	1 (1,03%)	1 (1,03%)	0	3(3,1%)
Водянка оболонки яєчка	0	2 (2,1%)	0	0	2(2,1%)
Гематома	2 (2,1%)	1 (1,03%)	1 (1,03%)	1 (1,03%)	5(5,2%)
Інфільтрат п/о рани	0	1 (1,03%)	0	1 (1,03%)	2(2,1%)
Пахвинна невралгія	2(2,1%)	3 (3,1%)	0	1(1,03%)	6(6,2%)
Відчуття стороннього тіла	3 (3,1%)	4 (4,1%)	0	0	7(7,2%)
Всього	7 (8,2%)	12 (9,27%)*	3 (3,1%)	2 (2,1%)**	25 (25,7%)

Примітка 1.*- кутовий критерій Фішера $\phi < 0,01$ при порівнянні частоти ускладнень алопластики при використанні «легкого» та «важкого» імплантатів;

Примітка 2. **- кутовий критерій Фішера $\phi < 0,01$ при порівнянні частоти ускладнень різних типів алопластики.

3.2. Хірургічне лікування хворих на пахвинну грижу за методом I.L.Lichtenstein

За методом I.L.Lichtenstein прооперовано 97 хворих на пахвинну грижу. Міські жителі склали 42,3%, сільські – 57,7%. Серед пацієнтів був 91 чоловік (90,7%) і 11 жінок (9,3%). Особи працездатного віку склали 50,5%, решта хворих (49,5%) мала пенсійний вік (табл. 3.10).

Таблиця 3.10 - Характеристика хворих на пахвинну грижу, пролікованих за методом I.L. Lichtenstein, залежно від віку і статі

Вік	СТАТЬ				Усього	
	Чоловіки		Жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Працездатний	47	48,45	2	2,06	49	50,5
Пенсійний	41	42,27	7	7,22	48	49,5
Усього	88	90,72	9	9,28	97	100

Працюючі хворі становили 51,5%. Серед них найбільшу кількість склали робітники (24,7%), за ними за чисельністю йшли хворі без фіксованого місця роботи (16,5%) і службовці (10,3%). Збільшення числа працюючих над числом хворих працездатного віку можна пояснити тим, що частина хворих пенсійного віку продовжує працювати. Більшість хворих (93,8%) прооперовано в плановому порядку, інші (6,2%) – в ургентному (табл. 3.11).

Таблиця 3.11 - Характеристика хворих на пахвинну грижу за соціальним станом і статтю, оздоровлених за методом I.L.Lichtenstein

Вид діяльності	СТАТЬ				Усього	
	Чоловіки		Жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Робітники	22	22,68	2	2,06	24	24,74
Службовці	9	9,28	1	1,03	10	10,31
Пенсіонери	39	40,21	6	6,19	45	46,39
Інваліди	2	2,06	–	–	2	2,06
Без фіксованого місця роботи	16	16,49	–	–	16	16,49
Усього	88	90,72	9	9,28	97	100

Впродовж року появу пахвинної грижі відмічали 27,8% пацієнтів, з них 16,5% носили її до шести місяців (рис. 3.3).

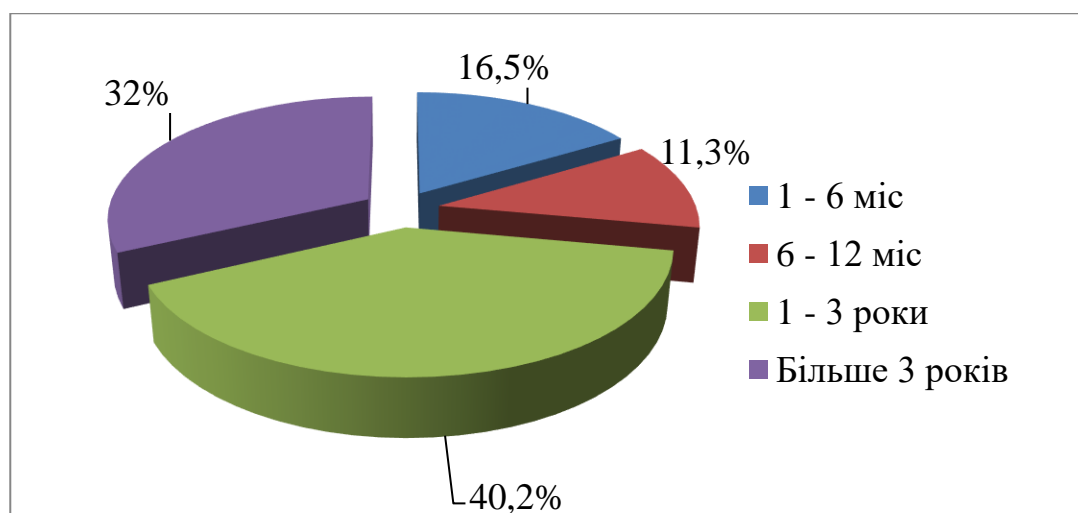


Рисунок 3.3 - Термін грижоносіння у хворих на пахвинну грижу, оздоровлених за методом I.L.Lichtenstein

При госпіталізації всі хворі скаржилися на грижу в пахвинній ділянці. Більша частина пацієнтів (62,9%) виказувала скаргу на періодичний біль в ділянці грижі. Тільки 3,1% хворих турбував постійний біль в ділянці грижі. Окремі пацієнти звертали увагу на періодичне тимчасове защемлення грижі (6,2%) та значне зниження працездатності – 4,1% (табл. 3.12).

Таблиця 3.12 - Характеристики основних скарг у хворих на пахвинну грижу оздоровлених за методом I.L.Lichtenstein

Скарги хворих	СТАТЬ				Усього	
	Чоловіки		Жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Наявність грижі	88	90,72	9	9,28	97	100
Періодичний біль в ділянці грижі	57	58,76	4	4,12	61	62,89
Постійний біль в ділянці грижі	2	2,06	1	1,03	3	3,09
Значне зниження працездатності	3	3,09	1	1,03	4	4,12
Явища защемлення	5	5,15	1	1,03	6	6,18

Під час огляду у більшості (55,7%) хворих виявлена правобічна локалізація пахвинної грижі (табл. 3.13). Двобічну пахвинну грижу спостерігали у 4,12% пацієнтів і тільки у чоловіків.

Таблиця 3.13 - Характеристика локалізації грижі у хворих на пахвинну грижу, оздоровлених за методом I.L.Lichtenstein за статтю

Локалізація грижі	СТАТЬ				Усього	
	Чоловіки		Жінки		абс.	%
	абс.	%	абс.	%		
Правобічна	51	52,58	3	3,09	54	55,67
Лівобічна	33	34,02	6	6,19	39	40,21
Двобічна	4	4,12	–	–	4	4,12
Усього	88	90,72	9	9,28	97	100

Проводячи поглиблене стаціонарне обстеження хворих (табл. 3.14) на пахвинну грижу, виявлено супутню патологію переважно з боку серцево-судинної (47,4%), сечостатевої (15,5%) систем і шлунково-кишкового тракту (28,9%).

Таблиця 3.14 - Супутні захворювання у хворих, оздоровлених за методом I.L.Lichtenstein

Супутні захворювання	СТАТЬ				Усього	
	Чоловіки		Жінки		абс.	%
	абс.	%	абс.	%		
Серцево – судинна система	44	45,36	2	2,06	46	47,42
Дихальна система	2	2,06	1	1,03	3	3,09
Шлунково – кишковий тракт	27	27,84	1	1,03	28	28,87
Сечостатева система	15	15,46	–	–	15	15,46
Посідання захворювань	18	18,56	2	2,06	20	20,62
Інші	8	8,25	2	2,06	10	10,31

Серед виявленої супутньої патології спостерігали гіпертонічну хворобу, кардіосклероз, гіперплазію передміхурової залози, сечокам'яну хворобу, хронічний холецистит та хронічний панкреатит. У частини хворих зустрічали поєднання (20,6%) супутньої патології (гіпертонічна хвороба і гіперплазія передміхурової залози, кардіосклероз і хронічний панкреатит, хронічний бронхіт і хронічний холецистит та інші комбінації). Дещо рідше (10,3%) спостерігали інші супутні захворювання у вигляді поліартриту, остеохондрозу, цукрового діабету.

Операції з використанням методу I.L. Lichtenstein виконали під різними видами знечулення (табл. 3.15). Для переважної більшості хворих було застосовано ендотрахеальний наркоз (65,98%). Спинномозкову анестезію було застосовано менше ніж у третини (27,84%) хворих. Решта, найменша частина хворих прооперована під внутрішньовенною анестезією 6 (6,18%). Ускладнень від знечулення не спостерігали.

Таблиця 3.15 - Вид знеболення при оперативному лікуванні хворих на пахвинну грижу за методом I.L.Lichtenstein

ВИД ЗНЕБОЛЕННЯ	СТАТЬ					
	Чоловіки		Жінки		Усього	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
СМА	25	25,77	2	2,06	27	27,84
Ендотрахеальний наркоз	61	62,89	3	3,09	64	65,98
Внутрішньовенна анестезія	2	2,06	4	4,12	6	6,18
Усього	88	90,72	9	9,28	97	100

Операцію у хворих на пахвинну грижу починали традиційно (підрозділ 2.2.). Після встановлення точно топічної локалізації грижового дефекту класифікували пахвинну грижу відповідно до анатомічної класифікації (табл.

3.16), класифікації за L.M. Nyhus, класифікації європейського товариства герніологів (EHS).

У 97 хворих спостерігали 101 грижу (4 пацієнти мали двобічну грижу). Згідно анатомічної класифікації було 68,3% косих, 26,7% прямих і 4,95% комбінованих пахвинних гриж.

Таблиця 3.16 - Вид пахвинної грижі відповідно до класифікацій EHS, L.M.Nyhus, анатомічної класифікації і статі

Класифікація гриж		СТАТЬ					
		Чоловіки		Жінки		Усього	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
EHS	PL 1	10	9,9	-	-	10	9,9
	PL 2	30	29,7	3	2,97	33	32,67
	PL 3	24	23,76	2	1,98	26	25,74
	PM 1	3	2,97	-	-	3	2,97
	PM 2	13	12,87	2	1,98	15	14,85
	PM 3	7	6,93	2	1,98	9	8,91
	PC1	1	0,99	-	-	1	0,99
	PC2	2	1,98	-	-	2	1,98
	PC3	2	1,98	-	-	2	1,98
	Усього	92	91,09	9	8,91	101	100
L.M. Nyhus	I тип	10	9,9	-	-	10	9,9
	II тип	30	29,7	3	2,97	33	32,67
	III A тип	23	22,77	4	3,96	27	26,73
	III B тип	29	28,71	2	1,98	31	30,69
	Усього	92	91,09	9	8,91	101	100
Анатомічна	Пряма	23	22,77	4	3,96	27	26,73
	Коса	64	63,37	5	4,95	69	68,32
	Комбінована	5	4,95	-	-	5	4,95
	Усього	92	91,09	9	8,91	101	100

Пахвинну грижу у цієї категорії хворих, відповідно до класифікації L.M. Nyhus, розподілили наступним чином: I тип пахвинної грижі мали 9,9% хворих, II тип (коса пахвинна грижа з розширеним глибоким пахвинним

кільцем і незміненою задньою стінкою) – 32,7%, III А тип (пряма пахвинна грижа) – 26,7%, III В тип (коса пахвинна грижа з дефектною задньою стінкою пахвинного каналу) – 30,7%.

Згідно класифікації європейського товариства герніологів (EHS) грижі розподілилися наступним чином: PL1 – 9,9%, PL2 – 32,67 %, PL3 – 25,7%, PM1 – 2,97%, PM2 – 14,85%, PM3 – 8,91%, PC1 – 0,99%, PC2 – 1,98%, PC3 – 1,98%. Дещо менше половини (48,5%) хворих на пахвинну грижу мали 2 розмір грижового дефекту ($> 1,5 \text{ см} < 3,0 \text{ см}$), а 36,6% випадках – розмір 3 ($> 3,0 \text{ см}$), інші (14,85%) – 1 розмір грижового дефекту.

При виконанні операції I.L.Lichtenstein задню стінку ПКА зміцнювали за допомогою поліпропіленового сіткового імплантату «Prolene» (Ethicon, USA), «Арма-УТМ» та «Арма-ТУРА» (Укртехмед, Україна) без натягу тканин. Проростаючи грануляційною тканиною, поліпропіленова сітка стає складовою черевної стінки, що надійно попереджає розвиток рецидиву грижі.

Для з'єднання тканин, за ходом операції, використали різні типи шовного матеріалу. Для відновлення цілісності ПФ живота, фіксації сіткового імплантату та відновлення цілісності апоневрозу ЗКМЖ частіше застосовували шовний матеріал типу поліпропілену або поліаміду (не розсмоктується), в окремих поодиноких випадках з аналогічною метою застосували інші шовні матеріали (PDS - II, лавсан, капрон).

Верхній клапоть апоневрозу ЗКМЖ відділяли (мобілізували) від підлеглого ВКМЖ на 4 – 5 см краніально. Мобілізація апоневрозу ЗКМЖ дозволяла візуально виявити клубово-підчеревній нерв і вивільнити простір для постановки сіткового імплантату. Потім мобілізували сім'яний канатик. У випадку косої пахвинно-каліткової грижі грижовий мішок прошивали біля основи, перев'язували і відсікали. Куксу грижового мішка переводили під широкі м'язи живота латерально за Красінцевим – Барнером.

При прямих грижах ГМ занурювали в черевну порожнину. Грижовий дефект в поперечній фасції живота зашивали встик.

Перед проведенням пластики переконувалися, що стандартна сітка в

середньому розміром 8 на 12 см достатня для закриття пахвинного проміжку. Натяг тканин при даному виді пластики неприпустимий. Наводимо приклад.

Приклад. Хворий Ш., 1936 р. н. поступив у хірургічне відділення ХОЛ з 24.05.06 з діагнозом: Лівобічна коса пахвинна грижа (pL2).

Хворий вказував скарги на наявність грижового утвору в лівій пахвинній ділянці, який з'являється при фізичному навантаженні. Хворіє близько 2,5 років, защемлень не було. Пацієнт гіпостенічної статури, з чоловічою формою живота і підчерев'я. Ps – 88 в хвилину. АТ – 140/80 мм.рт.ст. В лівій пахвинній ділянці наявне утворення грушеподібної форми розміром 3х3 см в діаметрі, що вправляється, не болюче. Позитивний кашлевий поштовх. Поверхнєве пахвинне кільце пропускає вказівний палець (Д – 3,5см).

УЗД ОЧП та нирок **Заключення:** помірна гепатомегалія, хронічний холецистит, хронічний панкреатит, кісти нирок, ДГПЗ II ст.

Уролог: ДГПЗ – I ст. Рекомендовано: кардура 2 мг на ніч.

Встановлено діагноз: Лівобічна пахвинна грижа. Хронічний холецистит. Хронічний панкреатит. Кісти нирок. ДГПЗ II ст.

25.05.06 під ендотрахеальним наркозом виконано герніоалопластику за методом I.L. Lichtenstein. Інтраопераційно: апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота середньої щільності, поверхнєве пахвинне кільце 3,5х3 см, глибоке пахвинне кільце 2,5х2 см, довжина пахвинного проміжку 5,5 см, висота – 3 см, грижові ворота Д-2,5 см, грижовий мішок в складі сім'яного канатика довжиною 4 см містить сальник. Грижовий мішок резекований, кукса мішка зміщена під м'язи за Красінцевим-Баркером. Глибоке пахвинне кільце звужено за Н. Марсу. На задню стінку встановлено сітчастий імплантат за I.L. Lichtenstein. Вільні листки апоневрозу зовнішнього косоного м'яза живота зшивали між собою безперервним швом (пролен 2-0) над сім'яним канатиком. Перебіг в післяопераційний період без ускладнень. Гоєння рани первинним натягом.

Контроль через 1 місяць, 6 місяців, 1 рік і 2 роки після операції. Рецидиву грижі немає. Почуває себе добре.

У ранній післяопераційний період (табл. 3.17), у хворих, пролікованих за методом I.L.Lichtenstein, відмітили 15,46% ранових ускладнень. У жодному з випадків не спостерігали нагноєння рани. Вказані ускладнення ліквідовано консервативними заходами, окрім сером післяопераційної рани 5 (5,15%), які одномоментно видалено шляхом пункції.

Таблиця 3.17 - Ранні ускладнення у хворих, оздоровлених за методом I.L.Lichtenstein

Ускладнення		СТАТЬ					
		Чоловіки		Жінки		Усього	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
		92	91,09	9	8,91	101	100
В ділянці п/о рани	Інфільтрат п/о рани	2	2,06	1	1,03	3	2,97
	Набряк калитки	4	4,12	–	–	4	3,96
	Водянка яєчка	2	2,06	–	–	2	1,98
	Гематома канатика	3	3,09	–	–	3	2,97
	Серома п/о рани	4	4,12	1	1,03	5	4,95
	Відчуття стороннього тіла	18	18,6	2	2,06	20	19,8
Інші	Гостра затримка сечі	3	3,09	–	–	3	2,97
	Інфекція сечо-статевих шляхів	1	1,03	–	–	1	0,99

У одного хворого гематому сім'яного канатика декілька разів пунктували впродовж 3 тижнів, застосовували компреси. У 2 (2,1%) – водянка яєчка, четверо хворих мали ускладнення, які не були безпосередньо пов'язані з післяопераційною раною і перебуванням сечового катетера – це гостра затримка сечі – 3 (3,1%) та інфекція сечовивідних шляхів – 1 (1,03%), які

виникли у пацієнтів літнього віку, чоловічої статі. 20 (20,62%) прооперованих хворих за методом I.L.Lichtenstein, на момент виписки, вказували на відчуття стороннього тіла в пахвинній ділянці.

Через 1 місяць після операції оглянуто всіх 97 хворих. З 20 (20,62%) хворих, які вказували на відчуття стороннього тіла в пахвинній ділянці, у 6 (6,18%) хворих відмічено стійкий больовий синдром, двоє з них (2,06%) приймали знеболюючі препарати.

Через 6 місяців після операції оглянуто 97 пацієнтів, з яких 6 (6,18%) вказали на відчуття стороннього тіла в ділянці оперативного втручання. У 5 (5,15%) хворих зберігався постійний ниючий біль в пахвинній ділянці, який не потребував знеболення. Атрофію яєчка виявлено у 3 (3,09%) прооперованих (рис. 3.4).

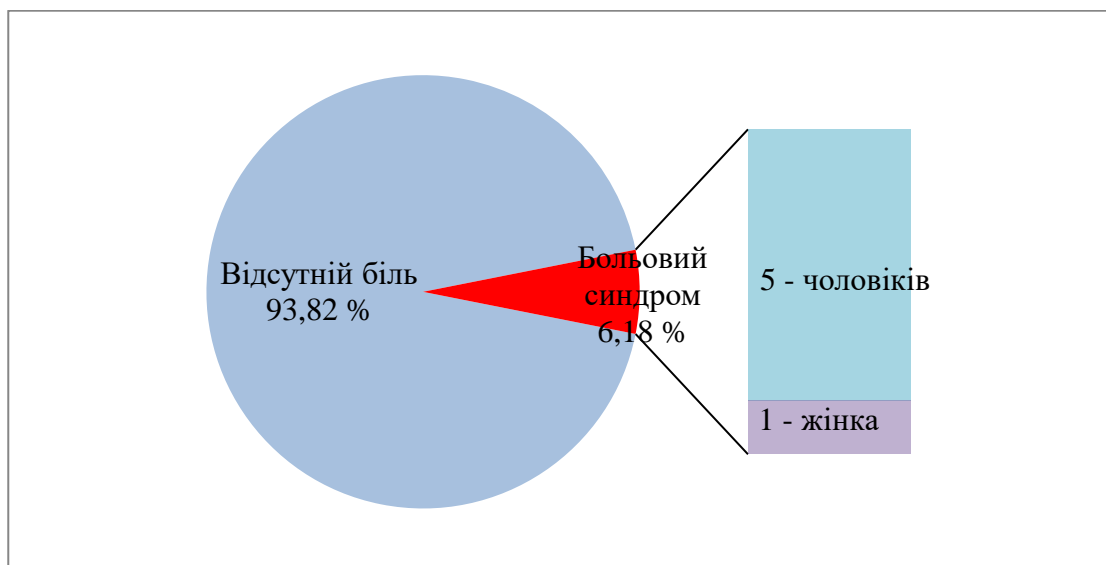


Рисунок 3.4 - Характеристика стійкого больового синдрому в пахвинній ділянці в перші 6 місяців у пацієнтів, оздоровлених за методом I.L.Lichtenstein.

Через 12 місяців після операції вдалося оглянути 97 (100%) оздоровлених, у 1 (1,03%) чоловіка літнього віку з доброякісною гіперплазією простати, який прооперований з приводу грижі з дефектом 3 розміру і пахвинним проміжком більше 3 см, виявлено рецидив грижі.

На відчуття стороннього тіла в ділянці пластики жодний пацієнт не скаржився. Постійного болю в ділянці проведеної пластики також не мав жодний з оглянутих.

Через 2 та 3 роки після операції оглянули 80 (82,47%) пацієнтів, окрім атрофії яєчка у 1 (1,03%) прооперованого інших ускладнень не виявлено.

Проаналізовано результати лікування 45 хворих на пахвинну грижу, які прооперовані з використанням різних видів сітчастих імплантатів. У ранній післяопераційний період водянка оболонки яєчка виникла у 2 хворих, серома післяопераційного рубця – у 2, гематома операційної рани – у 3, інфільтрат післяопераційної рани – в 1 проте усі вони не потребували додаткового хірургічного втручання. Наявність стороннього тіла в пахвинній ділянці відчували 7 пацієнтів, пахвинна невралгія виникла у 5-х пацієнтів (табл. 3.17).

Кількість ускладнень переважала у хворих, яким було встановлено «важкий» імплантат (26,67%), і за рахунок ускладнень, що пов'язані з подразненням нервів пахвинної ділянки (15,56 %) (кутовий критерій Фішера $\phi < 0,01$).

Підсумовуючи, можна зазначити, що операція за методикою I.L.Lichtenstein при лікуванні ПГ є доволі технічно простою у виконанні, може бути здійснена впродовж години ($52,3 \pm 11,2$ хвилин) і є достатньо ефективною (рецидив у 1,03% хворих).

Неодноразово спостерігаючи за жінками в побуті, ми звернули увагу на те, що вони латку, для закриття дефекту в тканині, пришивали зсередини. Розмір латки завжди був більший за розмір дефекту. Випадок рецидиву після алопластики за методом I.L. Lichtenstein, за наявності значного грижового дефекту (рМЗ, розмір грижового дефекту 5 см) надихнув нас розташовувати сітчастий імплантат позаду поперечної фасції. Запропонована методика буде розглянута далі.

Також методика I.L. Lichtenstein не завжди технічно здійснена при рецидивній пахвинній грижі через значний спайковий процес в пахвинній ділянці.

3.3. Хірургічне лікування хворих на пахвинну грижу за методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту

За методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту прооперовано 104 хворих на пахвинну грижу. Міські жителі склали 62,5%, сільські – 37,5%. Серед пацієнтів були 99 чоловіків (95,2%) і 5 жінок (4,8%). Особи працездатного віку склали 53,8%, решта хворих (46,2%) мали пенсійний вік або були інвалідами. Працюючі хворі становили 53,8 % (табл.3.18). Серед них найбільший відсоток склали пацієнти, праця яких пов'язана з фізичним навантаженням (28,8%), далі йшли службовці (13,46%). Так чи інакше, але можна думати, що більша частина працездатних пацієнтів займалася фізичною працею.

Більшість хворих – 103 (99,04%) прооперована в плановому порядку, решта 1 (0,96%) – в ургентному (рис. А.1, додаток А). Майже у половини хворих (43,3%) грижозносійство було в межах одного року (табл. 3.19), з них тільки у 14,4% – впродовж 6 місяців, у 29,8% пацієнтів - сягало 15 і більше років.

Таблиця 3.18 - Характеристика хворих на пахвинну грижу за соціальним станом і статтю, оздоровлених за методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту

Вид діяльності	СТАТЬ				Усього	
	Чоловіки		Жінки		абс.	%
	абс.	%	абс.	%		
Робітник	30	28,84	-	-	30	28,84
Службовець	13	12,5	1	0,96	14	13,46
Пенсіонер	40	38,46	4	3,85	44	42,31
Інвалід	4	3,85	-	-	4	3,85
Без фіксованого місця роботи	12	11,54	-	-	12	11,54
Усього	99	95,19	5	4,81	104	100

Таблиця 3.19 - Строк грижоносіння у хворих на пахвинну грижу, оздоровлених за методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту

Термін грижоносіння	СТАТЬ				Усього	
	Чоловіки		Жінки		абс.	%
	абс.	%	абс.	%		
1 – 6 міс	16	14,42	–	–	16	14,42
6 – 12 міс	27	25,96	3	2,88	30	28,85
1 – 3 роки	26	25	1	0,96	27	25,96
Більше 3 років	30	28,85	1	0,96	31	29,81
Усього	91	89,2	5	4,81	104	100

Під час госпіталізації усі хворі скаржилися на наявність грижі (табл. 3.20). У більшості з них (71,2%) основною скаргою був періодичний біль в ділянці грижі різного характеру. Деякі пацієнти (12,5%) скаржилися на постійний біль в ділянці грижі. 3,9 % хворих звертали увагу на періодичне тимчасове защемлення грижі. Проте тільки ≈ 3 % пацієнтів вказувало на значне зниження працездатності.

Таблиця 3.20 - Характеристики основних скарг у хворих на пахвинну грижу, оздоровлених за методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту

Скарги хворих	СТАТЬ				Усього	
	Чоловіки		Жінки		абс.	%
	абс.	%	абс.	%		
Наявність грижі	91	89,2	5	4,81	104	100
Періодичний біль в ділянці грижі	71	68,27	3	2,88	74	71,15
Постійний біль в ділянці грижі	11	10,58	2	1,92	13	12,5
Зниження працездатності	3	2,88	1	1,92	4	3,85
Явища защемлення	3	2,88	-	-	3	2,88

Під час госпіталізації у 55 (52,9%) хворих виявлена правобічна пахвинна грижа, а у 33 (31,7%) – її лівобічна локалізація. Рідше (15,4%) ми спостерігали двобічну локалізацію пахвинної грижі (табл. 3.21). Хоча у жінок двобічна локалізація грижі (0,96 %) спостерігалася рідше. У чоловіків двобічну локалізацію грижі спостерігали частіше, ніж у жінок (14,42%).

Таблиця 3.21 - Локалізація грижі у хворих, оздоровлених за методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту

Локалізація грижі	СТАТЬ				Усього	
	Чоловіки		Жінки		абс.	%
	абс.	%	абс.	%		
Правобічна	53	50,96	2	1,92	55	52,88
Лівобічна	31	29,81	2	1,92	33	31,73
Двобічна	15	14,42	1	0,96	16	15,39
Усього	99	95,19	5	4,81	104	100

При обстеженні хворих та консультацій суміжних спеціалістів в умовах стаціонару у частини пацієнтів виявили супутню патологію (табл. 3.22). Частіше за все виявляли серцево-судинну патологію (38,5%). Серед виявленої супутньої патології спостерігали гіпертонічну хворобу, кардіосклероз, гіперплазію простати, сечокам'яну хворобу, хронічний холецистит та хронічний панкреатит. У значної частини хворих зустрічали поєднану (14,4%) супутню патологію (гіпертонічну хворобу та гіперплазію простати, кардіосклероз і хронічний панкреатит, хронічний бронхіт і хронічний холецистит та інші комбінації). Значно рідше (5,8%) спостерігали інші супутні захворювання у вигляді поліартриту, зобу, захворювання очей тощо.

Хворим на пахвинну грижу, пролікованих за методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту, застосовані різні види знеболення (табл. 3.23). У переважної більшості пацієнтів (91,35%) застосовано спинномозкову анестезію. Тільки один хворий не погодився на інші види знеболення, крім місцевої.

Таблиця 3.22 - Супутні захворювання у хворих, оздоровлених за методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту

Супутні захворювання	СТАТЬ				Усього	
	Чоловіки		Жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Серцево-судинна система	38	36,54	2	1,92	40	38,46
Дихальна система	4	3,85	–	–	4	3,85
Шлунково-кишковий тракт	15	14,42	1	0,96	16	15,38
Сечостатева система	16	15,38	–	–	16	15,38
Поєднання захворювань	13	12,5	2	1,92	15	14,42
Інші	5	4,81	1	1,0	6	5,77
Усього	79	77,3	6	5,77	97	93,27

Таблиця 3.23 - Вид знеболення при оперативному лікуванні хворих на пахвинну грижу за методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту

ВИД ЗНЕБОЛЕННЯ	СТАТЬ					
	Чоловіки		Жінки		Усього	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
СМА	92	88,46	3	2,88	95	91,35
Ендотрахеальний наркоз	5	4,81	1	0,96	6	5,77
Внутрішньовенна анестезія	-	-	1	0,96	1	0,96
Місцева анестезія	2	1,92	–	–	2	1,92
Усього	99	95,19	5	4,81	104	100

Загальне знеболення було застосоване у 5,8% пацієнтів, які вимагали виключення свідомості під час оперативного втручання. Ускладнень при виконанні знечулення і в післяопераційний період не було. Усім хворим, яким виконували спинномозкову анестезію, в обов'язковому порядку катетеризували сечовий міхур катетером Фолея. Катетер із сечового міхура

видаляли через добу.

Операцію у хворих на пахвинну грижу починали традиційно. Техніку оперативного втручання розпрацювали на пахвинній ділянці 7 померлих людей в Державному патологоанатомічному центрі України м.Хмельницький. Операцію починали через класичний пахвинний доступ. Розріз шкіри і підшкірної клітковини довжиною 8–10 см проводили на 2,0 см вище та паралельно пахвинній зв'язці. Виділяли поверхнєве пахвинне кільце. Апоневроз зовнішнього косо́го м'яза живота розтинали за ходом його волокон на рівні верхнього краю поверхневого пахвинного кільця, паралельно до пахвинної зв'язки.

Після встановлення точної топічної локалізації грижового дефекту, класифікували пахвинну грижу відповідно до анатомічної класифікації, класифікації за L.M. Nyhus, класифікації європейського товариства герніологів (EHS).

У 104 пацієнтів було 120 гриж (16 пацієнтів мали двобічну грижу). Відповідно до анатомічної класифікації спостерігали 33,3% косих, 64,2% - прямих і 2,5% комбінованих пахвинних гриж (табл. 3.24).

Пахвинну грижу у цієї категорії хворих, відповідно до класифікації L.M. Nyhus, розподілили наступним чином: II тип (косі ПГ з розширеним глибоким ПКі і незміненою задньою стінкою) – 6,67%, III А тип (пряма ПГ) – 55%, IIIВ тип (коса ПГ з дефектною задньою стінкою ПК) – 25,8%, IV тип (рецидивна ПГ) – 12,5%. Всі пацієнти з рецидивною пахвинною грижею були чоловіками. Пахвинну грижу I типу за класифікацією L.M. Nyhus у наших хворих не спостерігали.

Згідно класифікації європейського товариства герніологів (EHS), грижі розподілилися наступним чином: PL2 – 6,67%, PL3 – 24,2%, PM2 – 28,3%, PM3 – 26,7%, RL3 – 2,5%, RM2 – 5,0%, RM3 – 4,2%, PC3 – 1,67%, RC3 – 0,8%. Менше половини (40%) хворих на пахвинну грижу мали 2 розмір (> 1,5 см < 3,0 см), а інші – більше половини (60%) – розмір 3 (> 3,0 см).

Таблиця 3.24 - Вид пахвинної грижі відповідно до класифікацій EHS, L.M.Nyhus, анатомічної класифікації і статі

Класифікація гриж		СТАТЬ					
		Чоловіки		Жінки		Усього	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
EHS	PL 2	8	6,67	-	-	8	6,67
	PL 3	24	23,53	5	4,17	29	24,16
	PM 2	33	27,5	1	0,83	34	28,33
	PM 3	32	26,67	-	-	32	26,67
	RL 3	3	2,5	-	-	3	2,5
	RM 2	6	5	-	-	6	5
	RM 3	5	4,17	-	-	5	4,17
	PC 3	2	1,67	-	-	2	1,67
	RC 3	1	0,83	-	-	1	0,83
	Усього	114	95	6	5	120	100
L.M. Nyhus	II тип	8	6,67	-	-	8	6,67
	III A тип	65	54,17	1	0,83	66	55
	III B тип	26	21,67	5	4,17	31	25,83
	IV тип	15	12,5	-	-	15	12,5
	Усього	114	95	6	5	120	100
Анатомічна	Пряма	76	63,33	1	0,83	77	64,16
	Коса	35	29,2	5	4,17	40	33,33
	Комбінована	3	2,5	-	-	3	2,5
	Усього	114	95	6	5	120	100

Технічно виконання передочеревинної алопластики, на початку освоєння методики, здійснювалося в двох варіантах. Після розтину пахвинного каналу, взявши сім'яний канатик на тримачку, констатували факт прямої пахвинної грижі. Поперечну фасцію навколо шийки грижового мішка розтинали (рис. 3.5). Грижовий мішок з частиною поперечної фасції, що покриває його, занурювали в черевну порожнину (рис. 3.6). При вільній прямій пахвинній грижі грижовий мішок не розкриваємо, а вміст не оглядаємо. Відмова від ревізії вмісту грижового мішка значно спрощує виконання операції, скорочує її час, дозволяє

уникнути ятрогенії. Для ширшого відшарування очеревини в передочеревинний простір вводили велику серветку, що в подальшому додавало зручності під час операції. Видаливши серветку, в отвір поперечної фасції (грижові ворота) вводили довгу браншу великого гачка Фарабефа. Далі прошивали нитками м'язи черевної стінки і пахвинної зв'язки в чотирьох точках. Перша точка розташовувалася латерально і вище на 2 см від глибокого пахвинного кільця на внутрішній косий м'яз живота. Друга точка – латерально на 2 см від глибокого пахвинного кільця на пахвинній зв'язці (рис. 3.7). Після проведення ниток через вказані точки, підтягуючи їх, сітчастий імплантат розміщували під проколами і фіксували, прошиваючи тканини. Третя точка була розташована біля зовнішнього краю прямого м'язу живота на рівні першої точки. Нитку в третій точці проводили через товщу апоневрозів широких м'язів живота. Четверта точка розташована в ділянці лобкового горбика. В випадках, коли грижовий дефект 3 розміру і пахвинний проміжок більше 3 см, то виникала потреба в додатковому фіксуванні імплантату в 5 точці до пахвинної зв'язки (посередині між 2-ою та 4-ою).

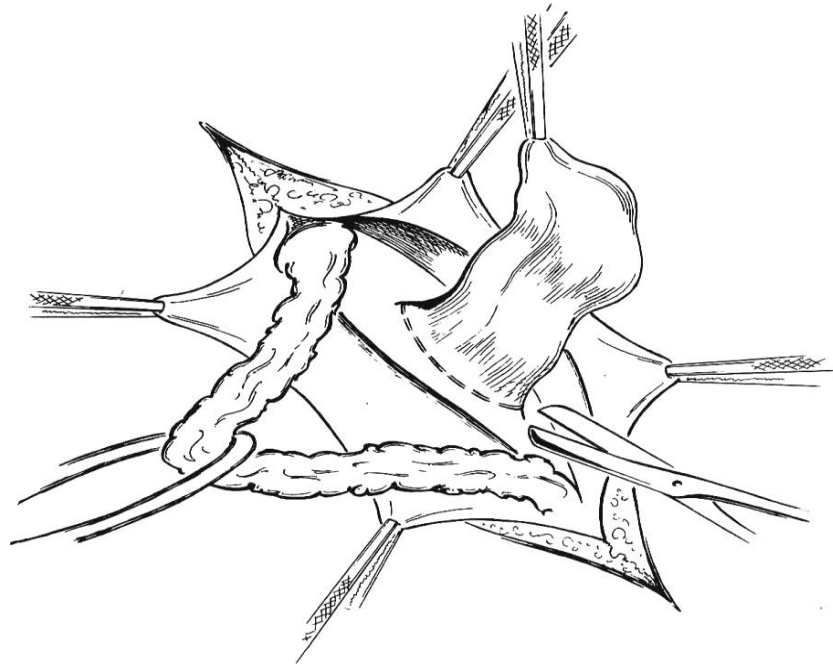


Рисунок 3.5 - Розтин поперечної фасції живота навколо шийки грижового мішка.

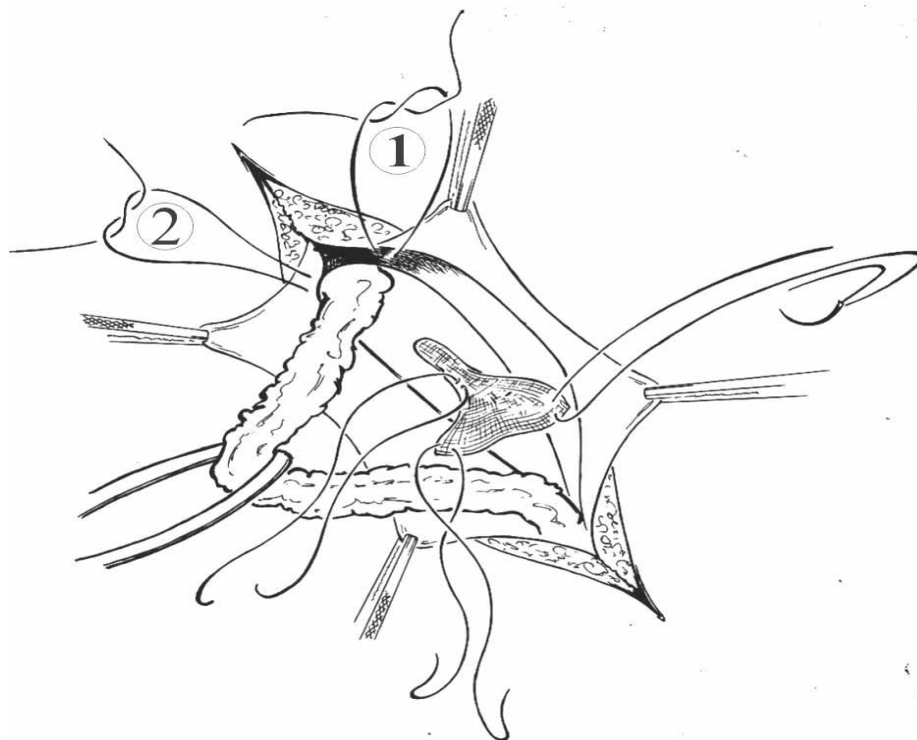


Рисунок 3.6 - Постановка сітчастого імплантату, перша і друга точка фіксації при правобічній пахвинній грижі.

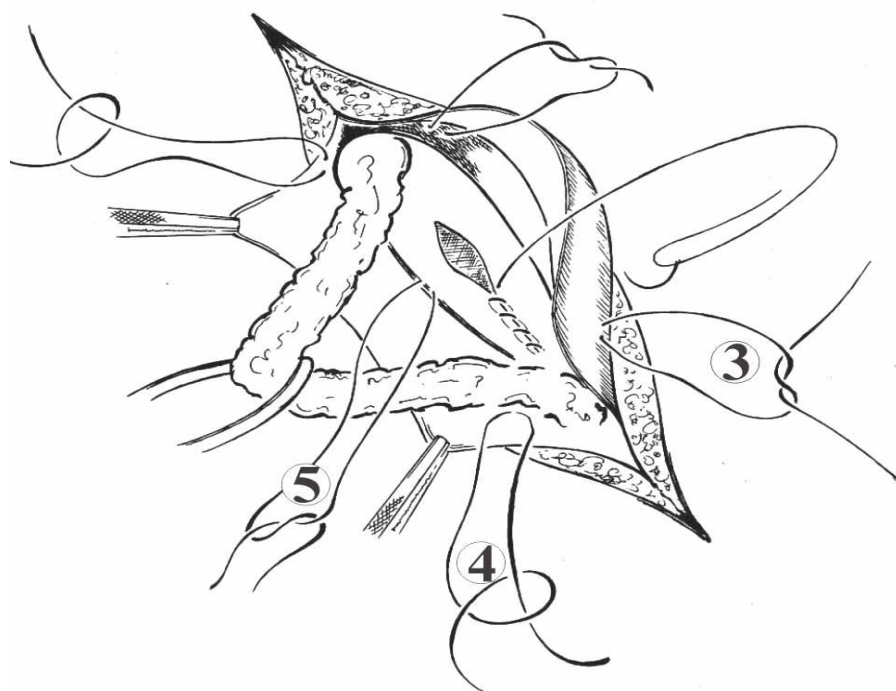


Рисунок 3.7 - Точки фіксації (3-5) сітчастого імплантату, зашивання поперечної фасції живота.

Підтягуючи за нитки, імплантат заводили в передочеревинний простір, пальцем розправляли його складки і фіксували в зазначених точках. Відступивши від нижнього краю сітчастого імплантата 1,5-2 см, в ділянці глибокого пахвинного кільця, останній фіксували прошивкою поліпропіленовою ниткою, до пахвинної зв'язки з боку передочеревинного простору.

Передочеревинна алопластика пахвинного каналу дозволяє провести зміцнення задньої стінки пахвинного каналу з використанням сітчастого імплантату без натягу тканин і без втягнення в рубцевий процес анатомічних структур пахвинного канатика. Відмітили, що технічно простіше сітчастий імплантат було встановлювати через пахвинний проміжок в проекції медіальної пахвинної ямки. Тому даній методиці віддавали перевагу при прямих пахвинних грижах. Наводимо приклад.

Приклад. Хворий Б., 19.10.1950 р.н., поступив в хірургічне відділення ХОЛ 08.01.10р. з клінічним діагнозом: правобічна пряма пахвинна грижа. (рМ2).

Хворіє близько 2,5 років, защемлень не було. Пацієнт гіперстенічної статури, з чоловічою формою живота і підчерев'я. АТ – 140/80 мм.рт.ст. В правій пахвинній ділянці наявне утворення шароподібної форми розміром 3х3 см в діаметрі, що вправляється, не болюче. Позитивний кашлевий поштовх. Поверхнєве пахвинне кільце вільно пропускає вказівний палець (Д – 2,5 см).

Після обстеження встановлено діагноз: правобічна пахвинна грижа. Хронічний холецистит. Хронічний панкреатит. НЦД по змішаному типу. 08.01.10 р. під спинномозковою анестезією виконано операцію – герніотомія, авторська передочеревинна алопластика грижового дефекту імплантатом Ультрапро. Інтраопераційно: апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота слабкої щільності, поверхнєве пахвинне кільце 3,5х3 см, глибоке пахвинне кільце 2х2 см, пахвинний проміжок 4,5х3 см, є пряма

пахвинна грижа, грижовий дефект Д-2,5 см, грижовий мішок довжиною 3 см. Поперечну фасцію біля основи грижового мішка циркулярно розтято грижовий мішок, вправлено в черевну порожнину. Мобілізовано передочеревинний простір(рис. 3.8).

В мобілізований передочеревинний простір встановлено і фіксовано в 5 точках (пролен 2-0) сітчастий імплантат розміром 10х6см (рис. 3.9, 3.10). Грижовий дефект зшити встик. Глибоке пахвинне кільце звужено за И.Л. Иоффе. Вільні листки апоневрозу зовнішнього косого м'яза живота зшити між собою безперервним швом (пролен 2-0) над сім'яним канатиком встик. Рана загоїлась первинним натягом. Шви знято на 7 добу.

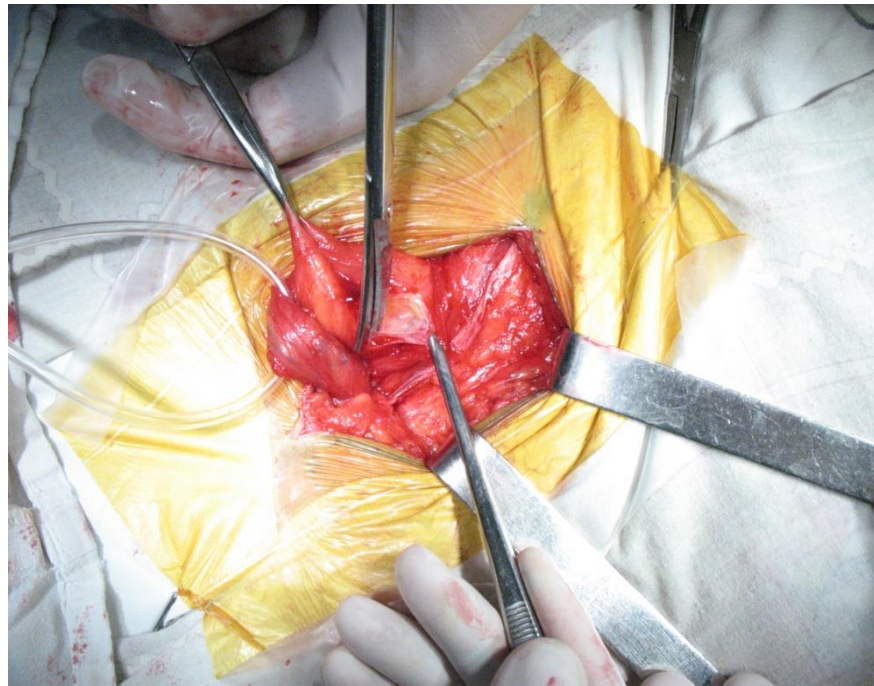


Рисунок 3.8 - Розтин поперечної фасції живота навколо грижового мішка пахвинної грижі (Збільшення х0,5).

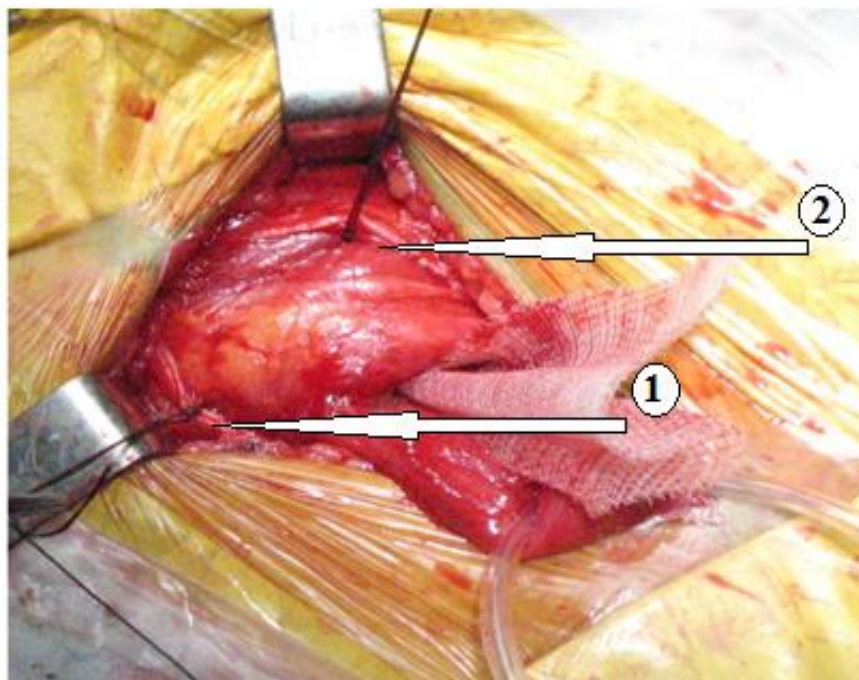


Рисунок 3.9 - Встановлення сітчастого імплантату в передочеревинний простір та 1 та 2 точки фіксації імплантату (Збільшення x0,9).

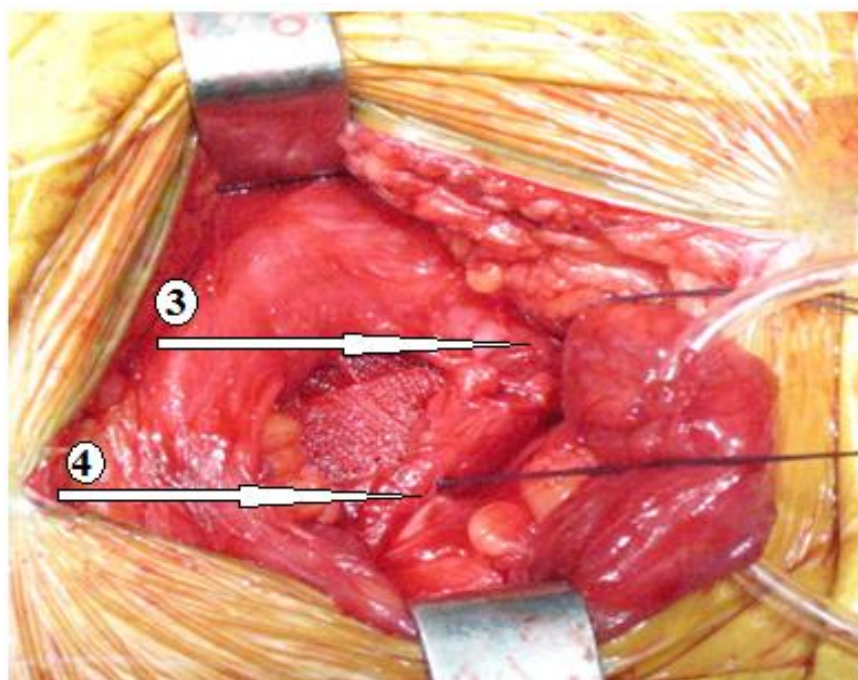


Рисунок 3.10 - Встановлення та фіксація сітчастого імплантату в передочеревинному просторі (3 і 4 точки фіксації) (Збільшення x1,3).

Другий варіант передочеревинної пахвинної алопластики

використовували при лікуванні косої пахвинної грижі. У разі косої пахвинної грижі, особливістю алопластики було те, що після виділення грижового мішка, останній не видаляли. Якщо ж грижовий мішок мав великі розміри, то він видалявся частково. Після чого грижовий мішок, або його куксу, занурювали в черевну порожнину. Сітчастий імплантат мав прямокутну форму, а розміри були на 2,5-3 см більші за пахвинний проміжок. Відступивши 1,0 см від краю сітчастого імплантату, останній по краях (4 нитки) прошивали проленою ниткою (поліпропілен №2-0). Від нижнього краю сітчастого імплантату відступали на 1,5-2 см, що дозволяло прикрити ним стегнове кільце. Потім нитки по черзі одягали у велику голку. Через глибоке пахвинне кільце вводили довгу браншу великого гачка Фарабефа в передочеревинний простір. Проводячи голкою по бранші гачка Фарабефа, прошивали нитками м'язи черевної стінки або пахвинну зв'язку в чотирьох точках. Перша точка була розташована на 2 см латерально і вище від глибокого пахвинного кільця на внутрішньому косому м'язі живота. Друга точка – на пахвинній зв'язці на 2 см латерально від глибокого пахвинного кільця. Після проведення ниток через вказані точки, підтягуючи за них, сітчастий імплантат розправляли і розміщували під проколами і фіксували, прошиваючи тканини. Третя точка була розташована біля зовнішнього краю прямого м'яза живота на рівні першої точки. Нитку в третій точці проводили через товщу апоневрозів широких м'язів живота. Четверта точка знаходилась в ділянці лобкового горбика. Підтягуючи за нитки, сітчастий імплантат заводили в передочеревинний простір, пальцем розправляли його складки і фіксували у зазначених точках. В ділянці глибокого пахвинного кільця, імплантат фіксували до пахвинної зв'язки, з боку передочеревинного простору і медіально від нижніх надчеревних судин. Для цього використовували поліпропіленову нитку, відступивши від нижнього краю імплантату на 1,5-2 см. Глибоке пахвинне кільце звужували за методикою И.Л. Иоффе. Оболонки сім'яного канатика зашивали, розташовуючи його на пахвинній зв'язці. Апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота відновлювали встик безперервною поліпропіленовою ниткою.

Технічно виконання першого варіанту алопластики виявилось простішим і легшим. Оскільки отвір в поперечній фасції (грижові ворота) був посередині від точок проведення лігатур, якими фіксували сітку. Цей факт значно полегшив і спростив техніку виконання операції. Після встановлення і фіксації імплантату, отвір в поперечній фасції (грижові ворота) зашивали безперервними поліпропіленовою ниткою (рис. 3.7). В процесі оперативного втручання не застосовували традиційного шовного матеріалу (лавсан, капрон, шовк). У випадках сумнівного гемостазу або травматичності операції (частіше при великих рецидивних грижах) передочеревинну клітковину дренивали за Редоном.

З метою спрощення техніки виконання операції, ми остаточно зупинилися на першому її варіанті. Тому при косих пахвинних грижах залишається в силі збереження виділеного грижового мішка. Потім в проекції медіальної пахвинної ямки паралельно пахвинної зв'язки розтинали поперечну фасцію у випадках неможливості якісно відмобілізувати передочеревинний простір через глибоке пахвинне кільце. Через розріз в передочеревинний простір вводиться тампон для відшарування очеревини, далі операція виконується по описаному першому варіанті. Після постановки і фіксації сітчастого імплантату в передочеревинний простір (рис. 3.11), розріз поперечної фасції зашивали безперервним швом.

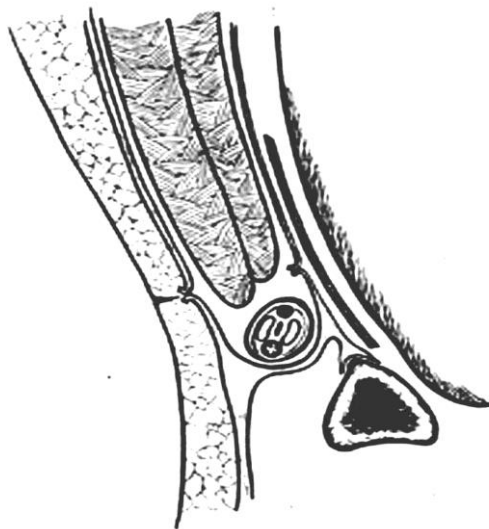


Рисунок 3.11 - Місце розташування сітчастого імплантату.

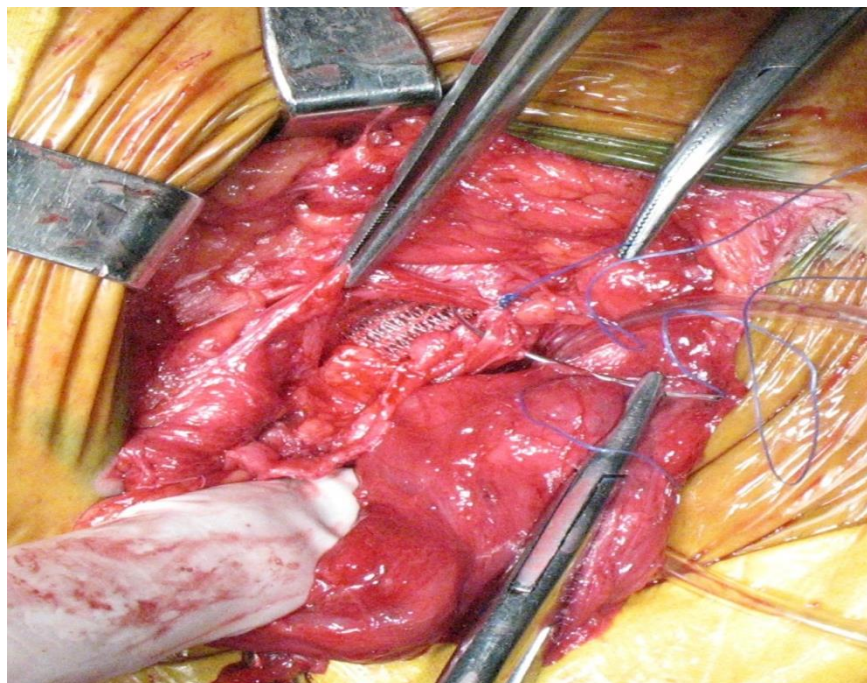
Приклад. Хворий Ш., 1964 р.н., поступив в хірургічне відділення ХОЛІ 21.10.09 з діагнозом: Правобічна коса пахвинна грижа.

Хворіє близько 1 року, коли з'явився пекучий біль в правій пахвинній ділянці при фізичному навантаженні. Пацієнт правильної гіперстенічної статури, з чоловічою формою живота і підчерев'я. Р_с – 76 в хв. АТ – 140/80 мм.рт.ст. В правій пахвинній ділянці наявне утворення шароподібної форми розміром 4 см в діаметрі, що вправляється, не болюче. Позитивний кашлевий поштовх. Поверхнєве пахвинне кільце вільно пропускає кінчик вказівного пальця (Д ≈ 1,5 см).

Встановлено діагноз: Правобічна пахвинна грижа. ІХС. Стенокардія напруги ІІ ФК. Дифузний кардіосклероз. СН ІІ А, ІІ ФК. Гіпертонічна хвороба ІІ ст, 2 ступінь, ризик помірний.

22.10.09 р. в плановому порядку під спинномозковою анестезією виконано операцію: герніотомія, авторська передочеревинна алопластика грижового дефекту сітчастим імплантатом Арма-ТУРА. Поверхнєве пахвинне кільце діаметром 1,5x2 см. Апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота слабкої щільності. Розріз апоневрозу зовнішнього косоного м'яза живота паралельно пахвинній зв'язці по верхній границі поверхнєвого пахвинного кільця. Виділено і взято на тримачку сім'яний канатик. Виявлено і виділено грижовий мішок косої пахвинної грижі. Глибоке пахвинне кільце розширене (ширина 4см, висота 3 см). За класифікацією ЕНС – рL3 (грижові ворота Д 4 см). Ширина пахвинного проміжку становить 4,5 см, висота 3,5 см. Грижовий мішок довжиною 5 см. Поперечну фасцію задньої стінки розсічено циркулярно навколо основи грижового мішка. Грижовий мішок вправлено в черевну порожнину не вскриваючи. Мобілізовано передочеревинний простір через глибоке пахвинне кільце. В мобілізований простір встановлено сітчастий імплантат і розправлено шляхом фіксації 5 точках. Глибоке пахвинне кільце звужено за И.Л.Иоффе до 1,0 см проленовим безперервним швом 2-0 (рис. 3.12).

Вільні листки апоневрозу зовнішнього косого м'яза живота зшиті між собою безперервним швом (пролен 2-0) над сім'яним канатиком. Ретельний інтраопераційний гемостаз. Зашивання рани.



Риунок 3.12 - Зашивання задньої стінки пахвинного каналу за И.Л.Иоффе з формуванням глибокого пахвинного кільця (Зб. х1,3)

Післяопераційний період без ускладнень, виписаний у задовільному стані під спостереження хірурга за місцем проживання. Контрольний огляд пацієнта через 1 місяць, 6 місяців, 1, 2 і 3 роки після операції. Рецидиву грижі немає. Почуває себе добре.

Інколи, при середніх гризових дефектах косої пахвинної грижі, при труднощах мобілізації передочеревинного простору через інтимне зрощення зв'язки Гессельбаха з очеревиною, сітчастий імплантат встановлювали через мадіальну пахвинну ямку. Наводимо приклад.

Приклад. Хворий Д., 1954 р.н. поступив в хірургічне відділення ХОЛ

30.06.09 з діагнозом: Лівобічна коса пахвинна грижа.

Хворіє близько 2 років. Пацієнт гіпостенічної статури, з чоловічою формою живота і підчерев'я. Рс – 86 в хв., АТ 130/70 мм.рт.ст. В лівій пахвинній ділянці при натужуванні з'являється утворення грушоподібної форми розміром 3х2,5 см, що вправляється, не болюче. Позитивний кашлевий поштовх. Поверхнєве пахвинне кільце вільно пропускає вказівний палець (Д – 2,5 см).

Після обстеження встановлено діагноз: лівобічна пахвинна грижа. Гіпертонічна хвороба II ст.

01.07.09 р. під спинномозковою анестезією в плановому порядку виконано операцію: герніотомія, авторська передочеревинна алопластика грижового дефекту сітчастим імплантатом Арма – ТУРА. Поверхнєве пахвинне кільце розміром 1,5х2 см. Апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота середньої щільності. Розріз апоневрозу зовнішнього косоного м'яза живота. Виділено і взято на тримачку сім'яний канатик. Виявлено і виділено грижовий мішок косої пахвинної грижі. Глибоке пахвинне кільце діаметром 2 см. За класифікацією EHS – pL2. Ширина пахвинного проміжку становить 4,5 см, висота 3,0 см. Грижовий мішок довжиною 3 см виділено з елементів сім'яного канатика. Спроба відмобілізувати передочеревинний простір через глибоке пахвинне кільце невдала. Поперечну фасцію задньої стінки розсічено на відстані 2 см медіальніше краю глибокого пахвинного кільця (проекція медіальної пахвинної ямки). Мобілізовано передочеревинний простір, це дозволило перевести косу пахвинну грижу в пряму і вправити її в черевну порожнину. В мобілізований передочеревинний простір встановлено сітчастий імплантат, який розправлено і фіксовано в 5 точках. Глибоке пахвинне кільце звужено за Н. Марсу до 1,0 см проленовим безперервним швом 2-0. Вільні листки апоневрозу зовнішнього косоного м'яза живота зшиті між собою безперервним швом (пролен 2-0) над сім'яним канатиком.

Перебіг в післяопераційний період без ускладнень. Пацієнта виписано

07.07.09 в задовільному стані. Контрольний огляд пацієнта через 1 місяць, 6 місяць, 1, 2 та 3 роки – рецидиву грижі немає.

Ускладнень, які б потребували хірургічного втручання, у прооперованих хворих за методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту не було. Результати спостережень за хворими в післяопераційний період наведені в таблиці 3.13. Згідно наведених даних, в ранній післяопераційний період у 3 (2,5%) випадках спостерігали інфільтрат м'яких тканин післяопераційної рани, набряк калитки – у 2 (1,66%), гематому сім'яного канатика – у 2 (1,66%). Пізніх післяопераційних ускладнень у вигляді відчуття стороннього тіла в ділянці проведеної пластики, стійкого больового синдрому у оздоровлених хворих ми не спостерігали, 2 (1,66%) пацієнти відмічали відчуття оніміння шкіри в ділянці післяопераційного рубця.

Нами проведені спостереження впродовж 3 років за пацієнтами, яким проведена авторська передочеревинна алопластика грижового дефекту. Рецидиву грижі у цієї категорії хворих в термін від 1 міс. до 3 років не спостерігали.

Проаналізовано результати лікування 52 хворих на пахвинну грижу, які прооперовані з використанням різних видів сітчастих імплантатів. У ранній післяопераційний період серома післяопераційного рубця – у 1, гематома операційної рани – у 2, інфільтрат післяопераційної рани – у 1, проте, усі вони не потребували додаткового хірургічного втручання. Пахвинна невралгія виникла у 1-го пацієнта (табл. 3.9).

При порівнянні частоти виникнення ускладнень у хворих, оперованих за авторською методикою трансінгвінальної передочеревинної алопластики, то залежності кількості ускладнень від типу використаного імплантату не спостерігали (кутовий критерій Фішера $\phi > 0,05$).

Підсумовуючи зазначене, можна сказати, що відсутність багатьох ускладнень та рецидиву хвороби в оздоровлених пацієнтів за методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту, свідчить про

високу ефективність хірургічного лікування пахвинної грижі зазначеним методом. Авторська передочеревинна алопластика грижового дефекту застосовувалась при середніх і великих його розмірах, але виникло питання про пов'язаність пластики з розмірами структур пахвинної ділянки, рецидивами і визначенням з показами і протипоказами до неї.

Таблиця 3.13 - Характер ускладнень в післяопераційний період у хворих, пролікованих за методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту

Ускладнення		СТАТЬ					
		Чоловіки		Жінки		Усього	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
		114	95	6	5	120	100
Ранні	Інфільтрат п/о рани	3	2,5	–	–	3	2,5
	Набряк калитки	2	1,66	–	–	2	1,66
	Гематома канатика	2	1,66	–	–	2	1,66
	Серома п/о рани	2	1,66	–	–	2	1,66
Пізні	Відчуття стороннього тіла	–	–	–	–	–	–
	Відчуття оніміння шкіри	1	0,83	1	0,83	2	1,66
	Атрофія яєчка	–	–	–	–	–	–
	Больовий синдром	–	–	–	–	–	–
	Рецидив грижі	–	–	–	–	–	–

За матеріалами розділу опубліковано такі праці:

1. Власов, В. В. Передочеревинна алопластика пахвинної грижі / В.В. Власов, І.В. Бабій, О.І. Мельничук // Львів. мед. часопис. - 2009. - Т. 15, N 3. - С. 43-46
2. Власов, В. В. Передочеревинна алопластика пахвинного каналу / В. В. Власов, І. В. Бабій. //Клінічна хірургія. - 2010г. – №3 - С.27-30.
3. Бабій І.В. Післяопераційні ускладнення хірургічного лікування пахвинної грижі / І. В. Бабій, В.В. Власов, А. Е. Гурніцький // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – Т.16, №3 – 2017. – 88-91 с.
4. Власов Василь Володимирович, Бабій Ігор Володимирович Спосіб передочеревинної алопластики стінок пахвинного каналу при пахвинній грижі. Номер патенту: 74416. Опубліковано: 25.10.2012
5. Предбрюшинная пластика паховой грыжи / В. В.Власов, С. Р. Микитюк, И. В. Бабий, О. О. Грешило. // Вестник герниологии. – 2008. – №3. – С. 48–56
6. Vlasov V.V. The preperitoneal alloplasty for inguinal hernia repair. / V.Vlasov, I.Babiy, S.Mykytiuk, O.Melnichuk // Konferencje Polskiego Klubu Przepuklinowego 10 spotkanie. – /Bydgoszcz/ 7-8 wrzesień 2009 r - 61p.
7. Vlasov V. Open preperitoneal inguinal hernia repair / V. Vlasov, I. Babii. // Hernia. – /Edinburgh, Scotland/2014. – Vol.18(Suppl.2) – P. 77.
8. Бабій І.В. Показання до передочеревинної пластики грижового дефекту пахвинної грижі. / І.В. Бабій, П.В. Просвітлюк// Матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції мол.вчених. - /Вінниця/2015. – С. 86.
9. Бабій І.В., Власов В.В. Спосіб передочеревинної алопластики стінок пахвинного каналу. Свідоцтво № 24 від 24.05.11 р.
10. Бабій І.В., Власов В.В. Спосіб фіксації сітчастого імплантату при алопластиці стінок пахвинного каналу. Свідоцтво № 25 від 24.05.11 р.
11. Бабій І.В., Власов В.В., Калиновський В.В., Осипова О.В. Спосіб обробки грижового мішка прямої пахвинної грижі. Свідоцтво № 26 від 24.05.11

р.

12. Бабій І.В., Власов В.В., Калиновський В.В., Осипова О.В. Спосіб обробки гризового мішка пахвинної грижі. Свідоцтво № 27 від 24.05.11 р.

РОЗДІЛ 4

АНТРОПОМЕТРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТІЛОБУДОВИ ХВОРИХ НА ПАХВИННУ ГРИЖУ

Проведено антропометричне дослідження 201 хворого на пахвинну грижу. Серед хворих на пахвинну грижу, чоловіки (93,04%) за кількістю переважали над жінками (рис. 4.1).

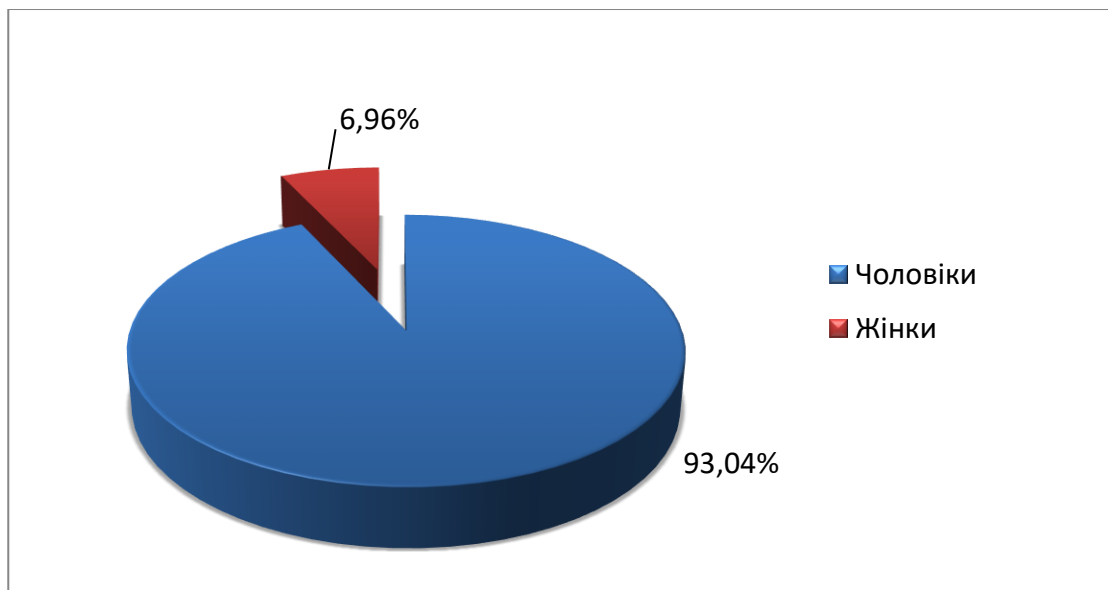


Рисунок 4.1 - Розподіл хворих на пахвинну грижу за статтю.

Вік хворих на пахвинну грижу знаходився в межах 19 – 87 років (середній вік $59,05 \pm 12,88$ років). Переважна кількість хворих (33,33%) припадала на вікову групу 51 – 60 років (табл. 2.3).

Менше за все (0,99%) було хворих у віковій групі 21-30 років. Це можна пояснити тим, що пацієнтам до 18 років включно хірургічна допомога надається переважно в дитячих хірургічних відділеннях і в ЦРЛ за місцем проживання, а також існуванню у них можливості виконання пластики стінок пахвинного каналу власними тканинами. З таблиці 2.3 видно, що кількість хворих на пахвинну грижу поступово збільшується з віком, досягаючи максимум у віковий період 51 – 60 років. В подальшому спостерігали

зменшення кількості хворих на пахвинну грижу, що можна пояснити зменшенням кількості населення чоловічої статі (середня тривалість життя чоловіків в Україні 67 роки*).

Серед жінок кількість хворих на пахвинну грижу з віком поступово збільшується, досягаючи максимуму серед пацієнтів старших за 70 років (3,98%).

Зазначене також можна пояснити більшою тривалістю життя у жінок (середня тривалість життя жінок в Україні 76,8 роки¹).

Хворі на пахвинну грижу працездатного віку становили більше половини (53,2%).

Вивчаючи тип тілобудови за В.Н. Шевкуненко у хворих на пахвинну грижу (рис. 4.2) встановили, що переважна кількість пацієнтів мали [191] брахіморфний тип тілобудови (76,12%), і тільки близько 1,5% – мали доліхоморфний тип тілобудови.

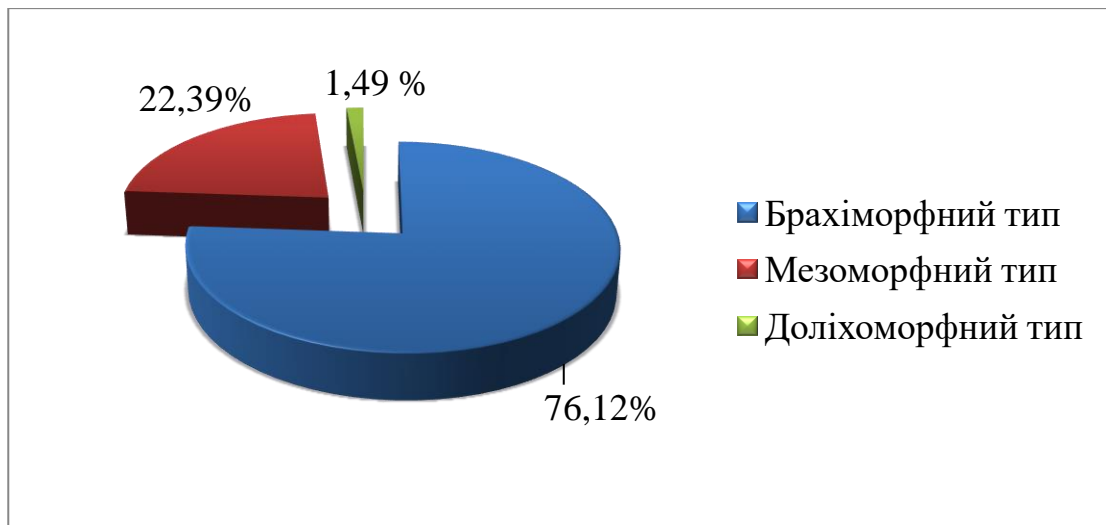


Рисунок 4.2 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно типу тілобудови за В.Н.Шевкуненко.

Серед чоловіків, хворих на пахвинну грижу, переважав брахіморфний тип тілобудови (69,65%), де найбільша кількість хворих припадала на вікову групу 51 – 60 років (25,87%).

¹ <http://www.ukrstat.gov.ua>

Мезоморфний тип тілобудови чоловіки, хворі на пахвинну грижу, (21,89%) мали майже в три рази рідше ніж брахіморфний. З віком кількість хворих на пахвинну грижу мезоморфного типу тілобудови також поступово збільшувалась. На відміну від осіб брахіморфного типу тілобудови, у чоловіків, хворих на пахвинну грижу мезоморфного типу тілобудови, більшість припадала на вікову групу 61 – 70 років – 8,46%.

Найменше було хворих на пахвинну грижу доліхоморфного типу (1,49%) тілобудови (табл. 4.1). Співвідношення брахіморфного, мезоморфного і доліхоморфного типів тілобудови у чоловіків склало 46,7 : 14,7 : 1.

Таблиця 4.1 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно типу тілобудови за В. Н.Шевкуненко, віку і статі

ВІК	ТИП ТІЛОБУДОВИ												Усього	
	Брахіморфний тип				Мезоморфний тип				Доліхоморфний тип					
	чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		абс.	%
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
До 21 року	2	0,99	–	–	2	0,99	–	–	–	–	–	–	4	1,99
21 – 30 років	2	0,99	–	–	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,99
31 – 40 років	7	3,49	-	-	2	0,99	–	–	–	–	–	–	9	4,48
41- 50 років	18	8,96	2	0,99	5	2,49	–	–	-	-	–	–	25	12,44
51 – 60 років	52	25,87	1	0,5	13	6,47	–	–	1	0,5	–	–	67	33,33
61 – 70 років	31	15,42	3	1,49	17	8,46	-	-	1	0,5	–	–	52	25,87
Більше 70 років	28	13,93	7	3,49	5	2,49	1	0,5	1	0,5	–	–	42	20,9
Усього	140	69,65	13	6,47	44	21,89	1	0,5	3	1,49	–	–	201	100

Жінки, хворі на пахвинну грижу, в більшості мали брахіморфний тип

тілобудови (6,47%). Відношення брахіморфного до мезоморфного типу тілобудови у них склало 13 : 1. Пахвинну грижу у жінок доліхоморфного типу тілобудови ми не спостерігали.

Вивчаючи тип тілобудови за індексом Бругша у хворих на пахвинну грижу (рис. 4.3) встановили, що переважна кількість пацієнтів мали брахіморфний тип тілобудови (78,61%), і тільки 1,99% –доліхоморфний тип тілобудови.

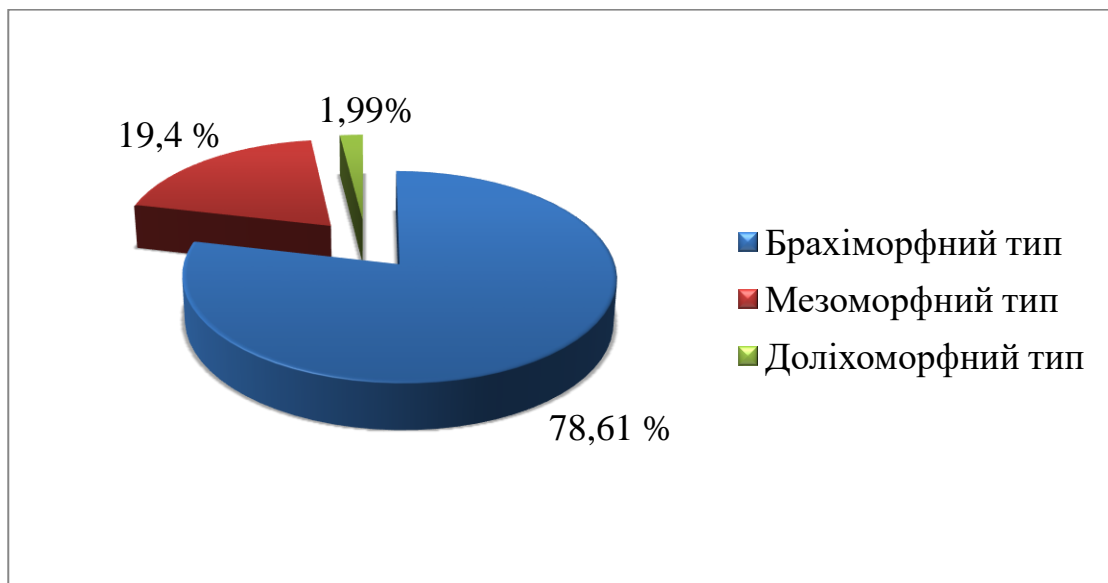


Рис. 4.3. Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно типу тілобудови за індексом Бругша

Серед чоловіків, хворих на пахвинну грижу, переважав брахіморфний тип тілобудови (72,64%) (табл. Б.1, додаток Б), де найбільша кількість хворих припадала на вікову групу 51 – 60 років (26,37%). Кількість хворих на пахвинну грижу з віком поступово збільшується.

Мезоморфний тип тілобудови чоловіки (18,41%) мали в три рази рідше ніж брахіморфний. З віком кількість хворих на пахвинну грижу мезоморфного типу тілобудови поступово збільшувалась і максимум спостерігався в віковій групі 51-60 років (5,97%), як і у пацієнтів брахіморфного типу тілобудови (26,87%).

Найменше було хворих на пахвинну грижу доліхоморфного типу (1,99%)

тілобудови (табл. Б.1, додаток Б). Усі вони були чоловіками і більшість спостерігали у віковій групі 61 – 70 років (0,99%). Співвідношення брахіморфного, мезоморфного і доліхоморфного типів тілобудови у чоловіків склало 36,5 : 9,25 : 1.

Жінки, хворі на пахвинну грижу, в більшості мали брахіморфний тип тілобудови (5,97%). Відношення брахіморфного до мезоморфного типу тілобудови у них склало 6 : 1. Пахвинну грижу у жінок доліхоморфного типу тілобудови ми не спостерігали.

Розміри тулубу вивчали за допомогою кормічного індексу (рис. 4.4), так хворі на пахвинну грижу частіше мали довгий (40,3%) і короткий тулуб (32,33%). Це ж стосується хворих на пахвинну грижу чоловічої статі. З таблиці 4.Б.2 видно, що серед чоловіків, хворих на пахвинну грижу, здебільшого у вікових групах 41 – 50 і 61 – 70 років більше пацієнтів з коротким тулубом (5,97% і 12,94%), а у віковій групі 51 – 60 і старше 70 років – з довгим тулубом (12,44% і 9,45%).

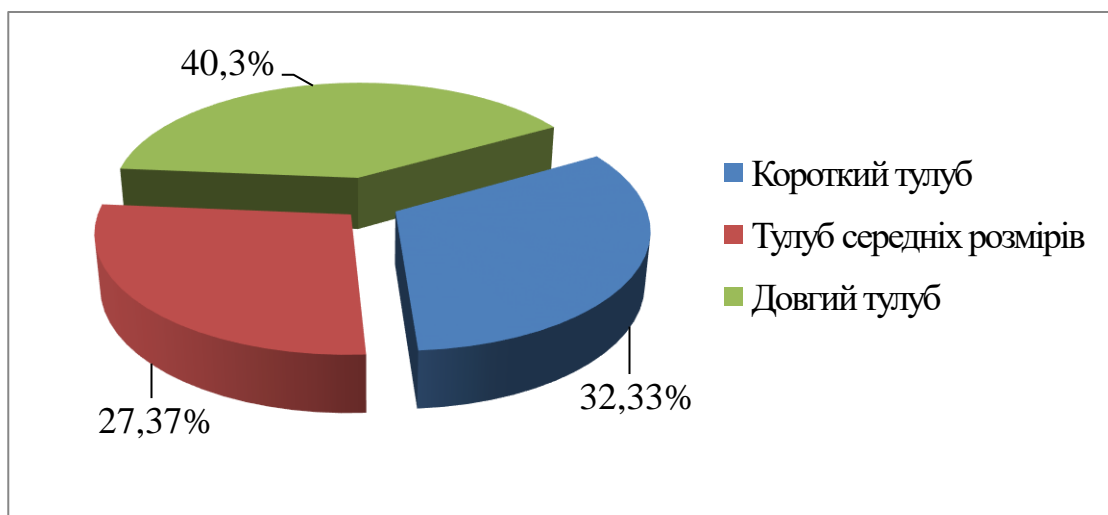


Рисунок 4.4 - Довжина тулубу у хворих на пахвинну грижу згідно кормічного індексу.

У жінок, хворих на пахвинну грижу, переважно спостерігали довгий тулуб (6,4%), за віком більшість з них були старші 61 року (4,93%).

Проведено вивчення типу тілобудови за В.Н.Шевкуненко і довжини

тулуба за кормічним індексом. Дані, наведені в табл. 4.2., показують, що у чоловіків, хворих на пахвинну грижу, брахіморфного типу тілобудови частіше спостерігали довгий тулуб (29,35%), а потім тулуб середніх розмірів (22,39%). У жінок, хворих на пахвинну грижу, брахіморфного типу тілобудови частіше спостерігали довгий тулуб (4,98%).

В той час, як у чоловіків мезоморфного типу тілобудови переважав короткий тулуб (12,44%). Довгий тулуб у жінок брахіморфного типу тілобудови спостерігали частіше, ніж тулуб середніх розмірів і короткий тулуб. Таким чином, більшість хворих на пахвинну грижу (57,22%) були брахіморфного типу тілобудови і мали довгий тулуб (34,33%) і тулуб середніх розмірів (22,89%).

При вивченні співвідношення типу тілобудови за індексом Бругша і кормічного індексу у хворих на пахвинну грижу було встановлено наступне. Наведені дані в табл. Б.3 (додаток Б) показали, що у чоловіків і жінок брахіморфної тілобудови частіше спостерігали довгий тулуб (28,86%, 4,5%). Дещо рідше, у чоловіків, хворих на пахвинну грижу, спостерігали тулуб середніх розмірів і короткий тулуб (по 21,9%).

У чоловіків мезоморфного типу тілобудови частіше спостерігали короткий тулуб (7,96%), а потім – довгий тулуб і тулуб середніх розмірів (5,97% і 4,48%). Жінки мезоморфного типу тілобудови, що хворіли на грижу, переважно мали довгий тулуб (0,99%), як і жінки брахіморфного типу тілобудови (4,48%). Чоловіки доліхоморфної тілобудови, хворі на пахвинну грижу, мали тулуб середніх розмірів (0,5%) і короткий тулуб (1,49%), що становило (1,99%) від досліджуваних.

Хворі на пахвинну грижу мали трапецієподібну, прямокутну і проміжну форми тулуба. Так у них в 66,17% випадків встановлена трапецієподібна форма тулуба, 25,87% склала проміжна і в 7,96% спостерігали прямокутну його форму (рис. 4.5).

Таблиця 4.2 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно типу тілобудови за В.Н.Шевкуненко і кормічним індексом

КОРМІЧНИЙ ІНДЕКС	ТИП ТІЛОБУДОВИ (Шевкуненко)															
	Брахіморфний тип				Мезоморфний тип				Доліхоморфний тип				Усього			
	чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Короткий тулуб	36	17,91	2	0,99	25	12,44	-	-	2	0,99	-	-	63	31,34	2	0,99
Тулуб середніх розмірів	45	22,39	1	0,5	9	4,48	-	-	-	-	-	-	54	26,87	1	0,5
Довгий тулуб	59	29,35	10	4,98	10	4,98	1	0,5	1	0,5	-	-	70	34,83	11	5,47
Усього	140	69,65	13	6,47	44	21,89	1	0,5	3	1,49	-	-	187	93,04	14	6,96

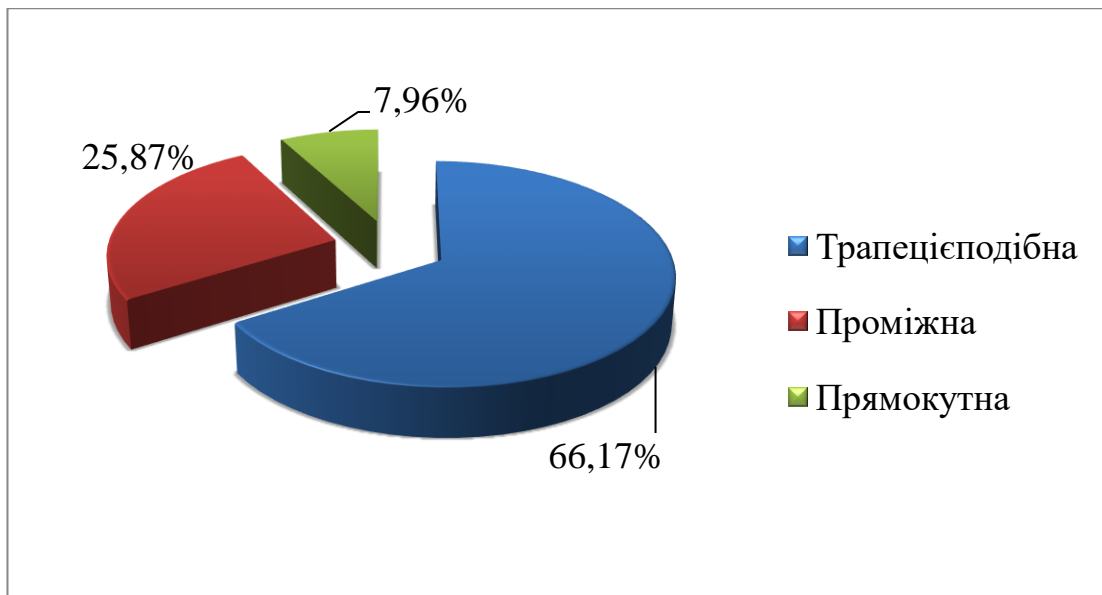


Рисунок 4.5 - Форма тулубу у хворих на пахвинну грижу.

Трапецієподібна форма тулуба у чоловіків і жінок, хворих на пахвинну грижу, спостерігається найчастіше. У чоловіків трапецієподібна форма тулуба частіше спостерігається у віковій групі 51-60 років (24,9%), у жінок - у віковій групі старше 70 років (3,0%). Проміжна і прямокутна форми тулуба частіше спостерігалися у віковій групі 61-70 років (відповідно 8,0% і 3,0%) (табл. Б.4, додаток Б).

Порівнюючи тип тілобудови за В.Н.Шевкуненко з формою тулуба (табл. 4.3) у хворих на пахвинну грижу, було встановлено, що для чоловіків брахіморфного (45,77%), мезоморфного (12,93%), доліхоморфного (1,49% типів тілобудови та жінок брахіморфного (5,97%) типу тілобудови частіше була характерна трапецієподібна форма тулуба.

Прямокутну форму тулуба спостерігали у чоловіків брахіморфного (5%) і мезоморфного (3%) типів тілобудови. Таким чином, для грижоносіїв пахвинної грижі є більш характерним брахіморфний тип тілобудови з трапецієподібною формою тулуба. Одночасно вивчили співвідношення типу тілобудови за індексом Бругша і форми тулуба у хворих на пахвинну грижу (табл. Б.5, додаток Б).

Таблиця 4.3 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно типу тілобудови за В.Н.Шевкуненко і формою тулуба

ФОРМА ТУЛУБА	ТИП ТІЛОБУДОВИ															
	Брахіморфний тип				Мезоморфний тип				Доліхоморфний тип				Усього			
	чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.	
	абс.	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс.	%	абс	%	абс.	%	абс.	%
Трапеціє- подібна	92	45,77	12	5,97	26	12,93	-	-	3	1,49	-	-	121	60,2	12	5,97
Проміжна	38	18,90	1	0,5	12	5,97	1	0,5	-	-	-	-	50	24,88	2	0,99
Прямокутна	10	4,98	-	-	6	2,99	-	-	-	-	-	-	16	7,96	-	-
Усього	140	69,65	13	6,47	44	21,89	1	0,5	3	1,49	-	-	187	93,04	14	6,96

Так частіше хворі на пахвинну грижу мали трапецієподібну форму тулуба (66,17%). Рідше зустрічали прямокутну форму тулуба (7,96%). Чоловіки, хворі на пахвинну грижу, доліхоморфного типу тілобудови (за індексом Бругша) переважно мали проміжну форму тулуба (1%).

Встановлено, що чоловіки і жінки брахіморфного і мезоморфного типів тілобудови частіше мають трапецієподібну форму тулуба (65,7%). Проміжну форму тулуба (24,9%) частіше спостерігали при брахіморфному і мезоморфному типах тілобудови, ніж прямокутну (7,5%).

При дослідженні встановлено, що хворі на пахвинну грижу мали чоловічу, жіночу і циліндричну форму живота (рис. 4.6). У відсотковому відношенні домінувала чоловіча форма живота (94%), жіночу та циліндричну спостерігали тільки по 3% хворих на пахвинну грижу.

У більшості жінок (6%), хворих на пахвинну грижу, спостерігали чоловічу форму живота (табл. Б.6, додаток Б). Співвідношення чоловічої і циліндричної форм живота у цих жінок становило 6 : 1. Жінки, хворі на пахвинну грижу, жіночої форми живота не мали, в той час її спостерігали у 6 чоловіків (3%). Чоловічу форму живота частіше спостерігали у чоловіків вікової групи 51–60 років (30,85%) і у жінок – старше 70 років (3%).

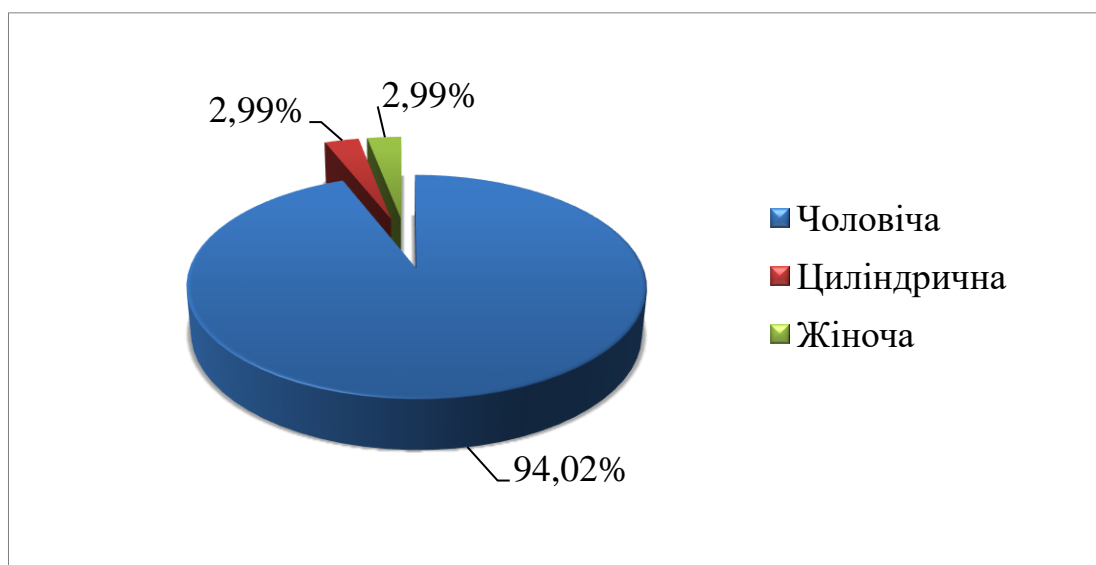


Рисунок 4.6 - Форма живота у хворих на пахвинну грижу.

Таким чином встановлено, що для усіх типів тілобудови частіше характерна чоловіча форма живота незалежно від статі (табл. Б.6, додаток Б). У жінок, з жіночою формою живота, пахвинну грижу не спостерігали.

При вивченні співвідношення типу тілобудови за В.Н. Шевкуненко і форми живота (табл. 4.4) було встановлено, що чоловічу форму живота (71,6%) частіше спостерігали у пацієнтів брахіморфного типу тілобудови. У чоловіків мезоморфного типу тілобудови, також переважала чоловіча форма живота (20,9%), але її спостерігали в 3 рази рідше ніж при брахіморфному типу тілобудови. Таким чином, хворі на пахвинну грижу в більшості мали чоловічу форму живота (73,9%) при брахіморфному типу тілобудови за В.Н.Шевкуненко.

Аналізуючи форму живота і тип тілобудови, визначений за індексом Бругша (табл. Б.7, додаток Б) у хворих на пахвинну грижу, встановлено, що чоловічу форму живота зустрічали частіше за все, незалежно від типу тілобудови. Рідше за все зустрічали циліндричну і жіночу форму живота (по 2,99%), при цьому у жінок жіночої форми живота не спостерігалось.

При порівнянні даних, наведених в табл. 4.4 і Б.7 (додаток Б), звертає на себе увагу те, що при брахіморфному типу тілобудови за В.Н.Шевкуненко чоловічу форму живота (71,6%) мали дещо менше хворих на пахвинну грижу ніж при визначенні типу тілобудови за індексом Бругша (75,6%).

Чоловічу форма живота у жінок, хворих на пахвинну грижу, мезоморфного типу тілобудови за В.Н.Шевкуненко не спостерігали. В той час, як при визначенні типу тілобудови за індексом Бругша, її спостерігали у 1%. При доліхоморфному типі тілобудови за індексом Бругша чоловічу форму живота спостерігали у 1,99% хворих на пахвинну грижу, а при визначенні типу тілобудови за В.Н.Шевкуненко тільки у – 1,49%.

Циліндричну форму живота частіше спостерігали у хворих на пахвинну грижу брахіморфного типу тілобудови (2,5%) за В.Н.Шевкуненко, а за індексом Бругша – у осіб брахіморфного і мезоморфного типу тілобудови порівно (по 1,5%).

Таблиця 4.4 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно типу тілобудови за В.Н. Шевкуненко і формою живота

ФОРМА ЖИВОТА	ТИП ТІЛОБУДОВИ															
	Брахіморфний тип				Мезоморфний тип				Доліхоморфний тип				Усього			
	чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Чоловіча	132	65,67	12	5,97	42	20,9	-	-	3	1,49	-	-	177	88,06	12	5,97
Циліндрична	4	1,99	1	0,5	-	-	1	0,5	-	-	-	-	4	1,99	2	0,99
Жіноча	4	1,99	-	-	2	0,99	-	-	-	-	-	-	6	2,99	-	-
Усього	140	69,65	13	6,47	44	21,89	1	0,5	3	1,49	-	-	187	93,04	14	6,96

Жіночу форму живота спостерігали з однаковою частотою (по 1,5%) при визначенні типу тілобудови за індексом Бругша в брахіморфному і мезоморфному типах, а при визначенні типу тілобудови за В.Н.Шевкуненко – переважала в осіб брахіморфного типу тілобудови (2%).

У хворих на пахвинну грижу здебільшого (54,23%) спостерігали малий вертикальний індекс живота (рис. 4.7). Великий вертикальний індекс живота у досліджуваних пацієнтів не спостерігався. малий вертикальний індекс живота переважно мали чоловіки брахіморфного (33,8%) і мезоморфного (12,4%) типу тілобудови. Жінки, хворі на пахвинну грижу, всі мали малий вертикальний індекс живота незалежно від типу тілобудови, а у чоловіків переважав середній вертикальний індекс живота в осіб брахіморфного типу тілобудови (табл. 4.5).

Малий вертикальний індекс живота переважав у пацієнтів незалежно від форми живота (54,23%). Чоловіки з малим та середнім вертикальним індексом живота спостерігались майже порівно (47,3% і 45,8% відповідно), жінки мали тільки малий вертикальний індекс живота (7,0%). При порівнянні горизонтального і вертикального індексів живота звертає на себе увагу те, що при чоловічій формі живота здебільшого спостерігали малий вертикальний індекс живота (49,25%). Відношення чоловічої до циліндричної форми живота у жінок з малим вертикальним індексом живота становило 6:1. Відношення малого до середнього вертикального індексу живота у чоловіків з жіночою формою живота становило 2:1 (табл. 4.6).

У чоловіків незначно переважав середній вертикальний індекс живота (44,78%). Чоловіки з циліндричною формою живота мали тільки малий вертикальний індекс живота.

Враховуючи те, що пахвинна грижа розташована в підчеревній ділянці живота, ми дослідили пов'язаність її форми з формою живота (табл. 4.7). У більшості пацієнтів, що мали пахвинну грижу, спостерігали чоловічу форму живота з чоловічою формою підчерев'я (96,52%). В той час як проміжну і жіночу форми підчерев'я мали усього 1% і 2,5% хворих на пахвинну грижу

ВІДПОВІДНО.

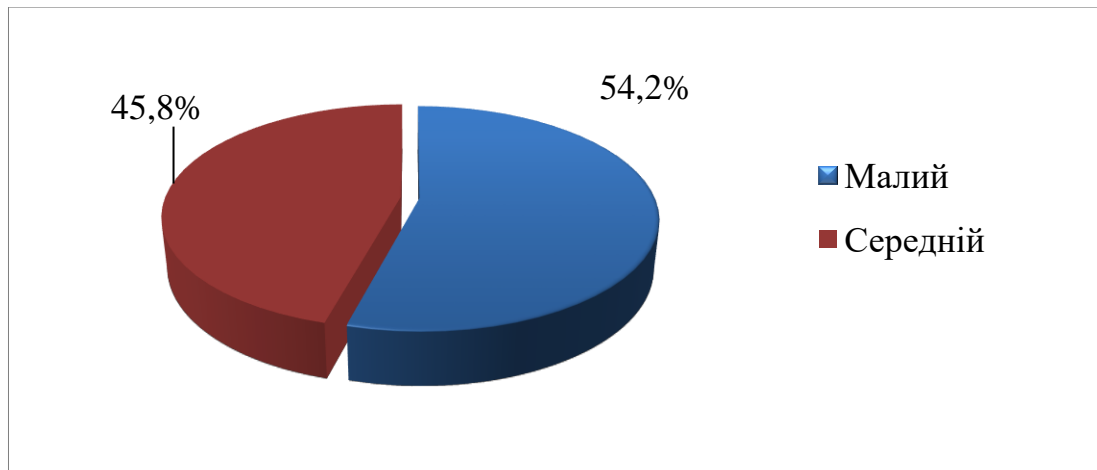


Рисунок 4.7 - Вертикальний індекс живота у хворих на пахвинну грижу.

Таблиця 4.5 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно типу тілобудови за В.Н.Шевкуненко і вертикального індексу живота

Верти- кальний індекс	Брахіморфний тип				Мезоморфний тип				Доліхоморфний тип				Усього	
	чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Малий	68	33,83	13	6,47	24	11,94	1	0,5	3	1,49	-	-	109	54,23
Середній	72	35,82	-	-	20	9,95	-	-	-	-	-	-	92	45,77
Великий	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Усього	140	69,65	13	6,47	44	21,89	1	0,5	3	1,49	-	-	201	100

Хворі на пахвинну грижу з циліндричною формою живота переважно мали чоловічу форму підчерев'я (2%). Жіночу форму підчерев'я спостерігали у більшості однакової кількості, як у чоловіків так і у жінок, з чоловічою формою живота (по 1%). У пацієнтів з пахвинною грижею з жіночою формою живота і підчерев'я не спостерігали.

Таблиця 4.6 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно форми живота і вертикального індексу живота

Вертикальний індекс	Чоловіча				Циліндрична				Жіноча				Усього	
	чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Малий	87	43,28	12	5,97	4	1,99	2	0,99	4	1,99	-	-	109	54,23
Середній	90	44,78	-	-	-	-	-	-	2	0,99	-	-	92	45,77
Великий	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Усього	177	88,06	12	5,97	4	1,99	2	0,99	6	2,99	-	-	201	100

Таблиця 4.7 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно форми живота і форми підчерев'я

ФОРМА ПІДЧЕРЕВ'Я	ФОРМА ЖИВОТА															
	Чоловіча				Циліндрична				Жіноча				Усього			
	чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Чоловіча	175	87,07	9	4,48	3	1,49	1	0,5	6	2,99	-	-	184	91,54	10	4,98
Проміжна	-	-	1	0,5	1	0,5	-	-	-	-	-	-	1	0,5	1	0,5
Жіноча	2	0,99	2	0,99	-	-	1	0,5	-	-	-	-	2	0,99	3	1,49
Усього	177	88,06	12	5,97	4	1,99	2	0,99	6	2,99	-	-	187	93,04	14	6,96

Порівнюючи тип тілобудови за В.Н.Шевкуненко з формою підчерев'я (табл. 4.8) у хворих на пахвинну грижу звертає на себе увагу, що незалежно від типу тілобудови переважно зустрічали чоловічу форму підчерев'я (96,5%). Чоловічу форму підчерев'я переважно мали хворі на пахвинну грижу брахіморфного типу тілобудови (72,64%). У пацієнтів, що мали мезоморфний тип тілобудови також переважно спостерігали чоловічу форму підчерев'я (22,4%). Проміжну і жіночу форми підчерев'я спостерігали тільки при брахіморфному типу тілобудови у хворих на пахвинну грижу (1% і 2,5% відповідно).

Таблиця 4.8 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно типу тілобудови за В.Н. Шевкуненко і форми підчерев'я

Форма підчерев'я	ТИП ТІЛОБУДОВИ															
	Брахіморфний тип				Мезоморфний тип				Доліхоморфний тип				Усього			
	чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Чоловіча	137	68,16	9	4,48	44	21,89	1	0,5	3	1,49	-	-	184	91,54	10	4,98
Проміжна	1	0,5	1	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,5	1	0,5
Жіноча	2	0,99	3	1,49	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,99	3	1,49
Усього	140	69,65	13	6,47	44	21,89	1	0,5	3	1,49	-	-	187	93,04	14	6,96

Після точного інтраопераційного встановлення типу пахвинної грижі згідно анатомічної класифікації, встановлене наступне (табл. 4.9). При всіх типах тілобудови за В.Н.Шевкуненко у чоловіків косу та пряму пахвинні грижі спостерігали з однаковою частотою, окрім осіб доліхоморфного типу тілобудови, які частіше мали пряму пахвинну грижу. Комбінованої пахвинної грижі не спостерігали у чоловіків доліхоморфного типу тілобудови. У жінок комбінованої грижі не спостерігали; проте у жінок не виключене знаходження комбінованої пахвинної грижі при збільшенні вибірки.

При аналізі величини грижового дефекту та типу тілобудови у хворих на пахвинну грижу отримали наступні результати. Співвідношення до розміру грижового дефекту згідно класифікації EHS для хворих брахіморфного типу тілобудови і мезоморфного типу тілобудови становило $1 : 8,2 : 9,6$ і $1 : 4,4 : 4$. Це свідчить про те, що пахвинні грижі з 2 та 3 типом величини грижового дефекту спостерігали майже з однаковою частотою, як в пацієнтів з брахіморфний типом тілобудови, так і з мезоморфним типом тілобудови. У пацієнтів з доліхоморфним типом тілобудови були наявні грижові дефекти 2 і 3 типу величини у співвідношенні $2 : 1$.

При аналізі типу пахвинної грижі згідно анатомічної класифікації та форми живота встановлене наступне (табл. Б.8, додаток Б). При різних формах живота у чоловіків косу та пряму пахвинну грижу спостерігали з однаковою частотою. У жінок частіше спостерігали косу пахвинну грижу з чоловічою формою живота. Комбінованої пахвинної грижі не спостерігали у чоловіків з циліндричною формою живота. У жінок комбінованої грижі не спостерігали.

При аналізі величини грижового дефекту та форми живота у хворих на пахвинну грижу отримали наступні результати. Співвідношення до розміру грижового дефекту згідно класифікації EHS для хворих чоловічої форми живота становило $1 : 6,6 : 7,1$. Пахвинну грижу з грижовим дефектом 1 типу величини спостерігали тільки у хворих з чоловічою формою живота. Співвідношення 2 і 3 типів грижового дефекту у хворих з циліндричною та жіночою формою живота становило $3 : 5$ і $1 : 2$ відповідно. Це свідчить про те,

Таблиця 4.9 - Характеристика хворих на пахвинну грижу з різними типами тілобудови за В.Н.Шевкуненко згідно типу пахвинної грижі за класифікаціями EHS, L.M. Nyhus і анатомічною

ТИП ГРИЖІ		Усього		ТИП ТІЛОБУДОВИ															
				Брахіморфний				Мезоморфний				Доліхоморфний				Усього			
				чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки	
				абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
EHS	PL 1	10	4,52	6	2,71	-	-	4	1,81	-	-	-	-	-	-	10	4,52	-	-
	PL 2	41	18,55	30	13,57	3	1,36	8	3,62	-	-	-	-	-	-	38	17,19	3	1,36
	PL3	55	24,89	36	16,29	5	2,26	11	4,98	2	0,9	1	0,45	-	-	48	21,72	7	3,17
	PM 1	3	1,36	3	1,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1,36	-	-
	PM 2	49	22,17	32	14,48	3	1,36	12	5,43	-	-	2	0,9	-	-	46	20,81	3	1,36
	PM 3	41	18,55	32	14,48	2	0,9	7	3,17	-	-	-	-	-	-	39	17,65	2	0,9
	PC1	1	0,45	-	-	-	-	1	0,45	-	-	-	-	-	-	1	0,45	-	-
	PC2	2	0,9	2	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,9	-	-
	PC3	4	1,81	4	1,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,81	-	-
	RL3	3	1,36	3	1,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1,36	-	-
	RM2	6	2,71	4	1,81	-	-	2	0,9	-	-	-	-	-	-	6	2,71	-	-
	RM3	5	2,26	3	1,36	-	-	2	0,9	-	-	-	-	-	-	5	2,26	-	-
RC3	1	0,45	1	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,45	-	-	
Усього		221	100	156	70,59	13	5,88	47	21,27	2	0,9	3	1,36	-	-	206	93,21	15	6,79
L.M. Nyhus	I тип	10	4,52	6	2,71	-	-	4	1,81	-	-	-	-	-	-	10	4,52	-	-
	II тип	41	18,52	30	13,57	3	1,36	8	3,62	-	-	-	-	-	-	38	17,19	3	1,36
	III A тип	93	42,08	67	30,32	5	2,26	19	8,6	-	-	2	0,9	-	-	88	39,82	5	2,26
	III B тип	62	28,05	42	19	5	2,26	12	5,43	2	0,9	1	0,45	-	-	55	24,89	7	3,17
	IV тип	15	6,79	11	4,98	-	-	4	1,81	-	-	-	-	-	-	15	6,79	-	-
Усього		221	100	156	70,59	13	5,88	47	21,27	2	0,9	3	1,36	-	-	206	93,21	15	6,79
Анатомічна	Пряма	104	47,06	74	33,48	5	2,26	23	10,41	-	-	2	0,9	-	-	99	44,8	5	2,26
	Коса	109	49,32	75	33,94	8	3,62	23	10,41	2	0,9	1	0,45	-	-	99	44,8	10	4,53
	Комбінована	8	3,62	7	3,17	-	-	1	0,45	-	-	-	-	-	-	8	3,62	-	-
Усього		221	100	156	70,59	13	5,88	47	21,27	2	0,9	3	1,36	-	-	206	93,21	15	6,79

що пахвинну грижу з 3 типом величини грижового дефекту спостерігали частіше у хворих незалежно від форми живота.

При аналізі типу пахвинної грижі згідно анатомічної класифікації та форми підчерев'я встановлене наступне (табл. Б.9, додаток Б). При чоловічій формі підчерев'я у чоловіків частіше спостерігали пряму пахвинну грижу (44,8%), у жінок – косу пахвинну грижу (3,17%). При проміжній (0,9%) та жіночій формах (1,8%) підчерев'я спостерігали переважно косу пахвинну грижу. Комбінована пахвинна грижа спостерігалась у чоловіків з чоловічою формою підчерев'я.

При аналізі величини грижового дефекту та форми підчерев'я у хворих на пахвинну грижу отримали наступні результати. Співвідношення до розміру грижового дефекту згідно класифікації EHS для хворих з чоловічою формою живота становило 1 : 8 : 8,8, тобто пахвинну грижу 2 і 3 типу величини грижового дефекту спостерігали з однаковою частотою.

Підсумовуючи результати антропометричних досліджень, встановлено, що ПГ частіше мали чоловіки (93,04%). Хворі працездатного віку становили більше половини (53,2%) усіх пацієнтів. В той же час більшість жінок, хворих на ПГ, була пенсійного віку (4 : 1). Переважне число хворих на ПГ мали брахіморфний ТТ (76,1%) і тільки 1,5% мали доліхоморфний ТТ. У жінок з ПГ доліхоморфний ТТ не спостерігали.

За кормічним індексом хворі на ПГ частіше мали довгий (40,3%) і короткий тулуб (32,3%). Жінки здебільшого мали довгий тулуб (5,5%). У чоловіків і жінок брахіморфного ТТ частіше спостерігається довгий тулуб (відповідно 29,35% та 4,9%). В той же час у чоловіків МТТ частіше спостерігається короткий тулуб (12,4%). Чоловіки доліхоморфного ТТ, які мали короткий тулуб (1%) і довгий тулуб (0,5%), були в меншості (1,5%).

При порівнянні ТТ за В.Н.Шевкуненко з розмірами тулубу, згідно кормічного індексу, встановлено, що у чоловіків і жінок брахіморфного ТТ частіше спостерігається довгий тулуб (відповідно 29,35% та 4,9%). У чоловіків мезоморфний ТТ частіше спостерігається короткий тулуб (12,4%). Чоловіки

доліхоморфного ТТ, хворі на ПГ, які мали короткий тулуб (1%) і довгий тулуб (0,5%), були в меншості (1,5%). Отримані нами дані показали, що чоловіки і жінки брахіморфний ТТ, згідно індексу Бругша, частіше мали довгий тулуб (25,6%, 4,9%). У чоловіків мезоморфного ТТ частіше спостерігали тулуб середніх розмірів (9,9%), а потім – короткий тулуб (8,4%). Чоловіки доліхоморфного ТТ, хворі на ПГ, довгого тулуба не мали.

Вивчення ФЖ у хворих на ПГ показало, що домінувала чоловіча ФЖ (94%). У більшості жінок (6%), хворих на ПГ, також спостерігали чоловічу ФЖ. Співвідношення чоловічої і циліндричної ФЖ у жінок становило 3:1.

Вивчаючи ФЖ у хворих на ПГ різного ТТ за В.Н.Шевкуненком, встановлено, що для всіх ТТ характерна чоловіча ФЖ, незалежно від статі. Оцінюючи зв'язок ТТ за індексом Бругша з формою тулуба у хворих на ПГ, встановлено, що для чоловіків і жінок брахіморфного ТТ і мезоморфного ТТ характерна трапецієподібна форма тулуба. Проміжна форма тулуба при брахіморфному ТТ, мезоморфному ТТ і доліхоморфному ТТ спостерігалася частіше, ніж прямокутна. Рідше виявляється жіноча ФЖ тільки у чоловіків брахіморфного ТТ і мезоморфного ТТ по 1,5% порівно.

Вивчення ВІЖ у хворих на ПГ показало, що переважав малий ВІЖ (54,23%). Чоловіки з малим та середнім ВІЖ спостерігались майже порівно (47,3% і 45,8% відповідно), жінки мали тільки малий ВІЖ (7,0%). Хворі з чоловічою ФЖ в більшості мали малий ВІЖ (49,29%). Відношення чоловічої до циліндричної ФЖ у жінок з малим ВІЖ становило 6:1. Відношення малого до середнього ВІЖ у чоловіків з жіночою ФЖ становило 2:1. При вивченні ВІЖ і кормічного індексу виявлено, що хворі на ПГ чоловіки в більшості мали короткий тулуб і малий ВІЖ (20,4%), а жінки – довгий тулуб і малий ВІЖ (5,47%).

Незалежно від ФЖ переважала чоловіча (96,5%) ФП. Проміжна і жіноча ФП спостерігалися рідко і майже з однаковою частотою. У жінок з жіночими ФЖ і ФП гриж не було. Порівнюючи ТТ за В.Н. Шевкуненком з ФП у хворих на ПГ, звертає на себе увагу те, що незалежно від ТТ переважає чоловіча ФП

(91,54%).

У осіб чоловічої статі брахіморфного і мезоморфного ТТ з чоловічою ФЖ і ФП однаково часто спостерігали пряму і косу ПГ з величиною грижового дефекту 2 та 3 типу (40,71% та 42,54%). При усіх ФЖ величина грижового дефекту 3 типу переважала. Комбінованої ПГ не спостерігали у чоловіків з доліхоморфний ТТ, циліндричній ФЖ, проміжній і жіночій ФП.

За матеріалами розділу опубліковано праці:

28. Власов В. В. Антропометричне дослідження хворих на пахвинну грижу / В. В. Власов, І. В. Бабій, О. О. Грешило. // Хірургія України. – 2011. – №3. – С. 17–19.

29. Власов В.В. Антропометричне дослідження хворих на пахвинну грижу./ В.В. Власов, І.В. Бабій, В.В. Калиновський. // Клінічна анатомія та оперативна хірургія – Т. 11, № 4 – 2012. С.81-85.

30. Власов В.В., Бабій І.В. Антропометрическое исследование больных с паховой грыжей оперированных по методу I.L. Lichtenstein / Материалы IX конференции «Актуальные вопросы герниологии» / Москва / 2012 г / с. 44-46.

31. Власов В.В., Бабій І.В. Антропометрическое исследование больных с паховой грыжей оперированных после предбрюшинной аллопластики./ Материалы международной конференции «Трудные грыжи» /Москва. 2012г. С. 24-25.

32. Бабій І.В., Власов В.В. Топографо-анатомічні особливості живота у хворих на пахвинну грижу. Збірник наукових робіт науково-практичної конференції «Роль та місце медицини у забезпеченні здоров'я людини у сучасному суспільстві»./Одеса/ 2013р. С.36-37.

33. Бабій І.В., Власов В.В. Особливості тілобудови хворих на пахвинну грижу. Збірник тез науково-практичної конференції «Медична наука та практика XXI століття»./Київ/ 2013р. С.36-37.

34. The type of body structure and size of the hernial defect in patients with

inguinal hernia / I. Babii, V. Vlasov, M.Prystupa, M. Nikolaichuk // Hernia. –
/Gdansk, Poland/May2013. – Vol.17(Suppl.2) – P. 46.

РОЗДІЛ 5

ФЕНОТИПОВІ КРИТЕРІЇ ТА СКРИНІНГ-ДІАГНОСТИКА

НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У

ХВОРИХ НА ПАХВИННУ ГРИЖУ

Проспективно обстежено 104 пацієнти на пахвинну грижу для виявлення ознак недиференційованої дисплазії сполучної тканини. Серед хворих на пахвинну грижу, чоловіки (95,2%) за кількістю переважали над жінками. Вік хворих на пахвинну грижу знаходився в межах 19 – 87 років середній вік $59,4 \pm 11,56$ років). Переважна кількість хворих (35,6%) припадала на вікову групу 51 – 60 (табл. 5.1). Хворі працездатного віку становили більше половини (54,81%). Усім пацієнтам проводили об'єктивне обстеження на наявність фенотипових ознак НДСТ.

Таблиця 5.1 - Розподіл хворих на пахвинну грижу за віком і статтю

ВІК	СТАТЬ					
	Чоловіки		Жінки		Усього	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
До 21 року	1	0,96	–	–	1	0,96
21 – 30 років	-	-	-	-	-	-
31 – 40 років	4	3,85	-	-	4	3,85
41 – 50 років	14	13,46	1	0,96	15	14,42
51 – 60 років	37	35,58	-	-	37	35,58
61 – 70 років	25	24,04	2	1,92	27	25,96
Старше 70 років	18	17,31	2	1,92	20	19,23
Усього	99	95,2	5	4,8	104	100

У 100% хворих були фенотипові ознаки недиференційованої дисплазії сполучної тканини у вигляді пахвинної грижі. У 14,4% хворих спостерігали рецидивну пахвинну грижу, у 15,4% - двобічну пахвинну грижу. У кожного зі 104 пацієнтів вивчено 42 параметри відповідних фенотипових проявів

недиференційованої дисплазії сполучної тканини (табл. 5.2).

Таблиця 5.2 - Частота спостереження фенотипових ознак НДСТ у хворих на пахвинну грижу (> 20%)

Фенотипові ознаки НДСТ	Брахі-морфний тип		Мезо-морфний тип		Доліхо-морфний тип		Всього	
	Абс.*	%	Абс.*	%	Абс.*	%	Абс.*	%
Пахвинна грижа	74	71,15	27	25,96	3	2,88	104	100
Порушення моторної функції ШКТ	45	43,27	17	16,35	2	1,92	64	61,54
Кратність спостереження ознаки	1:1,6	-	1:1,6	-	1:1,5	-	1:1,6-	-
Плоска стопа	34	32,7	12	11,54	1	0,96	47	45,19
Кратність спостереження ознаки	1:2,2	-	1:2,25	-	1:3	-	1:2,2	-
доліхостеномелія	29	27,88	13	12,5	1	0,96	43	41,34
Кратність спостереження ознаки	1:2,55	-	1:2	-	1:3	-	1:2,24	-
Інші вентральні грижі, двобічні	27	25,96	5	4,81	1	0,96	33	31,73
Кратність спостереження ознаки	1:2,7	--	1:5,4	-	1:3	-	1:3	-
Порушення серцевого ритму	20	19,23	10	9,62	1	0,96	31	29,81
Кратність спостереження ознаки	1:3,7	-	1:3	-	1:3	-	1:3	-
Варикозне розширення вен, геморой	15	14,42	6	5,77	3	2,88	24	23,08
Кратність спостереження ознаки	1:4,9	-	1:4,5	-	1:1	-	1:4,3	-

Примітка. * - кількість хворих, у яких спостерігалась фенотипова ознака НДСТ.

Усім пацієнтам проводилося об'єктивне обстеження на наявність у них фенотипових проявів НДСТ. В результаті виявили такі фенотипові ознаки, які спостерігали з частотою більше ніж 50% - порушення моторної функції ШКТ 64 (61,54%); в межах 25% - 49% - плоскостопість у 47 (45,19%), доліхостеномелія у 43 (41,34%), інші вентральні грижі 33 (31,73%); з частотою 5% - 24% - у 24 (23,08%) відзначалася варикозна хвороба (табл. 5.2), наявність в родичів першого порядку вентральної грижі у 19 (18,27%), викривлення хребетного стовпа різного ступеня у 17 (16,4%), порушення з боку зору відзначалися у 17 (16,35%), пролапс мітрального клапану у 12 (11,54%), індекс Варги менше 1,5 - у 6 (5,8%). Таких важливих фенотипових ознак НДСТ як синдрому гіпермобільності суглобів, деформації грудної клітки у хворих на пахвинну грижу не виявлено (табл. 5.3).

Хворі на пахвинну грижу були поділені за типами тілобудови за В.Н.Шевкуненко (1935р.). Пацієнти брахіморфного типу тілобудови становили 71,15%, мезоморфного – 25,96%, доліхоморфного – 2,88%. Кратність виявлення фенотипових ознак у хворих на пахвинну грижу з брахіморфним, мезоморфним, доліхоморфним типом тілобудови відповідно становила: порушення моторної функції ШКТ 1:1,6-1:1,6-1:1,5; плоска стопа 1:2,2-1:2,25-1:3; доліхостеномелія 1:2,55-1:2,1-1:3; інші вентральні грижі 1:2,7-1:5,4-1:3; порушення серцевого ритму 1:3,7-1:2,7-1:3; варикозна хвороба 1:4,9-1:4,5-1:1 (табл. 5.2); наявність в родичів першого порядку вентральної грижі 1:4,9-1:6,75--; малі стигми дизембріогенезу 1:5,3-1:5,4-1:3; викривлення хребетного стовпа різного ступеня 1:4,9-1:6,75-1:3; порушення з боку зору 1:6,7-1:6,75-1:1,5, пролапс мітрального клапану 1:9,25-1:6,75--; вісцероптоз 1:9,25---1:3; індекс Варги менше 1:18,5-1:13,5--; арахнодактилія 1:37-1:27-1:3. З отриманих даних бачимо, що більшість фенотипових ознак в однаковій кратності залежні до типу тілобудови, за винятком варикозного розширення вен – частіше спостерігається в хворих доліхоморфного типу тілобудови.

Таблиця 5.3 - Частота спостереження фенотипових ознак НДСТ у хворих на пахвинну грижу (< 20%)

Фенотипові ознаки НДСТ	Брахі-морфний тип		Мезо-морфний тип		Доліхо-морфний тип		Всього	
	Абс.*	%	Абс.*	%	Абс.*	%	Абс.*	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Малі стигми дизембріогенезу	14	13,46	5	4,81	1	0,96	20	19,23
Кратність спостереження ознаки	1:5,3	-	1:5,4	-	1:3	-	1:5,2	-
Наявність в родичів першого порядку вентральної грижі	15	14,42	4	3,85	-	-	19	18,27
Кратність спостереження ознаки	1:4,9	-	1:6,75	-	-	-	1:5,5	-
Патологія хребта	13	12,5	3	2,88	1	0,96	17	16,35
Кратність спостереження ознаки	1:4,9	-	1:6,75	-	1:3	-	1:6	-
Порушення зору	11	10,58	4	3,85	2	1,92	17	16,35
Кратність спостереження ознаки	1:6,7	-	1:6,75	-	1:1,5	-	1:6	-
Пролапс мітрального клапану	8	7,69	4	3,85	-	-	12	11,54
Кратність спостереження ознаки	1:9,25	-	1:6,75	-	-	-	1:8,7	-
Вісцероптоз	9	8,65	-	-	1	0,96	10	9,62
Кратність спостереження ознаки	1:9,25	-	-	-	1:3	-	1:10	-

Продовження таблиці 5.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Дефіцит маси тіла за індексом Варги	4	4,85	2	1,92	-	-	6	5,77
Кратність спостереження ознаки	1:18,5	-	1:13,5	-	-	-	1:17	-
Арахнодактилія	2	1,92	1	0,96	1	0,96	4	3,85
Кратність спостереження ознаки	1:37	-	1:27	-	1:3	-	1:26	-

Примітка. * - кількість хворих, у яких спостерігалась фенотипова ознака НДСТ

Деякі ознаки НДСТ у хворих на пахвинну грижу спостерігали рідко: арахнодактилія, дефіцит маси тіла за індексом Варги, вісцероптоз, пролапс мітрального клапану. Порівнюючи кратність спостереження цих ознак відмічено, що вони частіше спостерігаються у осіб доліхоморфного типу тілобудови (табл. 5.3)

Варто зазначити, що хворі на пахвинну грижу доліхоморфного типу тілобудови мали здебільшого кратність спостереження ознак НДСТ 1:3. Тільки порушення моторної функції ШКТ, і зору мали кратність 1:1,5.

Всіх пацієнтів на пахвинну грижу було розподілено за фенотипами дисплазії сполучної тканини (Т.И. Кадурина 2000р.). (табл. 5.4). Найбільше хворих мали марфаноподібний фенотип НДСТ (53,8%), найменше - MASS-подібний фенотип (18,3%) (рис. 5.1)

У чоловіків, здебільшого, спостерігали мафаноподібний фенотип НДСТ (50,96%). Чоловіків з елерсоподібним та MASS-подібним фенотипами НДСТ спостерігали рідше (25,96% і 18,27% відповідно). У жінок, хворих на пахвинну грижу, спостерігали марфано- та елерсоподібні фенотипи НДСТ (2,88% і 1,92% відповідно). MASS-подібний фенотип не спостерігали у жінок, хворих на пахвинну грижу.

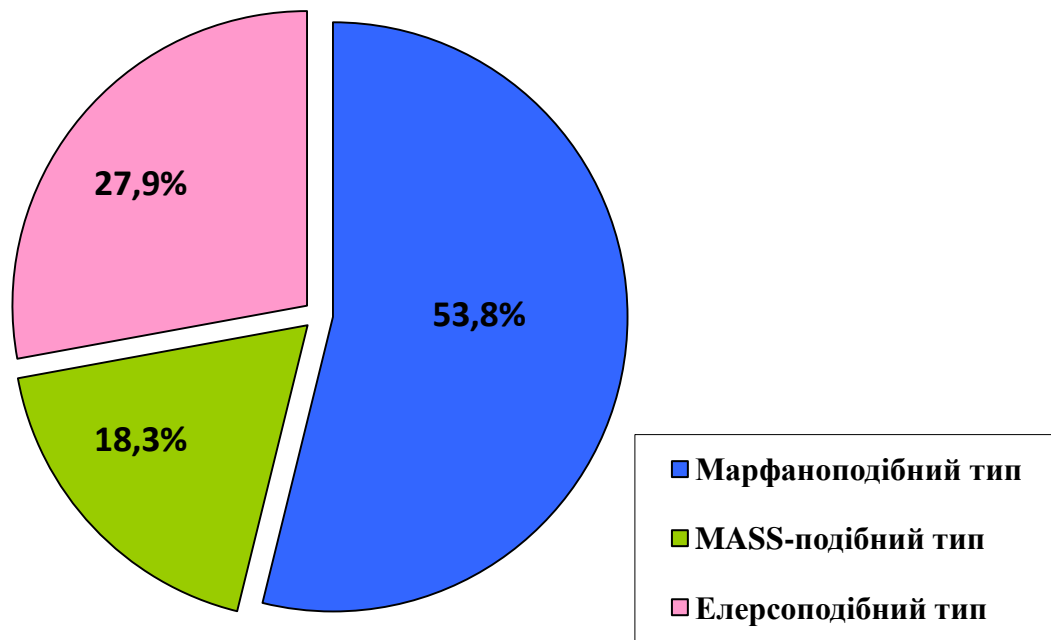


Рисунок 5.1 - Характеристика хворих на пахвинну грижу за фенотипом НДСТ.

Чоловіки брахіморфного типу тілобудови (67,31%) переважно мали марфаноподібний фенотип НДСТ (37,5%). Співвідношення марфано-, MASS-, елерсоподібних фенотипів НДСТ у чоловіків брахіморфного типу тілобудови становило 3:1:1,4. Жінки брахіморфного типу тілобудови (3,85%) мали співвідношення марфано- та елерсоподібного фенотипів НДСТ 1:1. Чоловіки мезоморфного типу тілобудови (25%), у більшості своїй, також мали марфаноподібний фенотип НДСТ (11,5%). Співвідношення марфано-, MASS-, елерсоподібних фенотипів НДСТ у чоловіків мезоморфного типу тілобудови становило 2:1:1,3. Жінки мезоморфного типу тілобудови мали тільки марфаноподібний фенотип НДСТ (0,96%). У чоловіків, хворих на пахвинну грижу, доліхоморфного типу тілобудови (2,88%) відмічали марфано- та елерсоподібний фенотипи у співвідношенні 2:1 (табл. 5.4).

Таблиця 5.4 - Характеристика хворих на пахвинну грижу за статурою та фенотипом НДСТ

Фенотипи НДСТ	Брахіоморфний				Мезоморфний				Доліхоморфний				Усього			
	чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Марфаноподібний тип	39	37,5	2	1,92	12	11,54	1	0,96	2	1,92	-	-	53	50,96	3	2,88
MASS	13	12,5	-	-	6	5,77	-	-	-	-	-	-	19	18,27	-	-
Елерсоподібний тип	18	17,31	2	1,92	8	7,69	-	-	1	0,96	-	-	27	25,96	2	1,92
Усього	70	67,31	4	3,85	26	25	1	0,96	3	2,88	-	-	99	95,19	5	4,81

Таким чином встановлено, що марфаноподібний фенотип НДСТ частіше зустрічався у хворих на пахвинну грижу незалежно від типу тілобудови. Найменше представників MASS-подібного фенотипу НДСТ було серед чоловіків, хворих на пахвинну грижу. Серед жінок, хворих на пахвинну грижу, MASS-подібного фенотипу НДСТ не спостерігали. Виявити перевагу у жінок, хворих на пахвинну грижу, того чи іншого фенотипу НДСТ неможливо через малу кількість спостережень.

Ступінь вираженості недиференційованої дисплазії сполучної тканини оцінювали за схемами Т.Мілковска-Дмитрієвої і А.Каркашева (1985), Т.Ю.Смольной (2003). Вивчаючи хворих на пахвинну грижу за схемою Т.Мілковска-Дмитрієвою і А.Каркашева (1985), встановлено, що кількість хворих з фенотиповими ознаками НДСТ 0 ступеню (немає синдрому НДСТ) було 46,15 %. Інші хворі на пахвинну грижу мали фенотипові ознаки I та II ступенів синдрому НДСТ (43,27% і 10,58% відповідно). Пацієнтів з брахіморфним типом тілобудови, як майже з однаковою частотою спостерігали без синдрому НДСТ (34,6%), так і з синдромом НДСТ (36,5%). Хворі на пахвинну грижу мезоморфного типу тілобудови мали переважно синдром НДСТ (14,4%): I ступеню – 11,54%, II ступеню – 2,9%. У жінок мезоморфного типу тілобудови спостерігали II ступінь синдрому НДСТ (0,96%). Всі пацієнти доліхоморфного типу тілобудови були чоловіками з синдромом недиференційованої дисплазії сполучної тканини I чи II ступенів (0,96% та 1,92% відповідно) (табл. 5.5). Хворих з III ступенем синдрому НДСТ не спостерігали.

Нами було оцінено зв'язок ступеню вираженості синдрому НДСТ за схемою Т.Мілковска-Дмитрієвою і А.Каркашева (1985) та фенотипу НДСТ у хворих на пахвинну грижу (табл. 5.6). Встановлено, що серед хворих на пахвинну грижу з марфаноподібним фенотипом НДСТ переважали хворі з I та II ступенем дисплазії сполучної тканини (37,5%). А в пацієнтів з MASS- та елерсоподібним фенотипом були без НДСТ відповідно у 9,6% та 23,1%. Співвідношення I до II ступеню вираженості синдрому НДСТ в хворих з

марфаноподібним фенотипом становило 4,6:1. В пацієнтів з MASS-подібним фенотипом дане співвідношення становило 8:1, а з елерсоподібним фенотипом – 1,5:1. Всі жінки з марфаноподібним фенотипом НДСТ мали I чи II ступінь вираженості синдрому НДСТ в співвідношенні 2:1. Жінок з елерсоподібним фенотипом без НДСТ було 1,92%.

Таблиця 5.5 - Залежність ступеня вираженості НДСТ (Т.Мілковска-Дмітрієвою і А.Каркашева (1985)) від типу тілобудови за В.Н.Шевкуненко хворих на пахвинну грижу

Ступінь	ТИП ТІЛОБУДОВИ												Усього	
	Брахіморфний тип				Мезоморфний тип				Доліхоморфний тип					
	чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
0	34	32,69	2	1,92	12	11,54	-	-	-	-	-	-	48	46,15
I ст	30	28,85	2	1,92	12	11,54	-	-	1	0,96	-	-	45	43,27
II ст	6	5,77	-	-	2	1,92	1	0,96	2	1,92	-	-	11	10,58
Усього	70	67,31	4	3,85	26	25	1	0,96	3	2,88	-	-	104	100

Вивчаючи хворих на пахвинну грижу за схемою Т.Ю.Смольнової (2003р.), встановлено, що кількість хворих з фенотиповими ознаками НДСТ I ступеню було 68,3%. Інші хворі на пахвинну грижу мали фенотипові ознаки II ступеню НДСТ (31,7%). Чоловіки, хворі на пахвинну грижу, в більшості були брахіморфного типу тілобудови (43,27%) з I та II ступенями вираженості синдрому НДСТ (1:1,8). Чоловіки, хворі на пахвинну грижу, мезоморфним типом тілобудови (19,23%) мали переважно I ступінь НДСТ: I ступінь / II ступінь – 1:3,33. У жінок, хворих на пахвинну грижу, спостерігали з I ступенем НДСТ брахіморфного типу тілобудови (3,85%) і з II ступенем вираженості

синдрому НДСТ мезоморфного типу тілобудови 4:1 (табл. 5.7).

Таблиця 5.6 - Залежність ступеня вираженості НДСТ (Т.Мілковска-Дмітрієвою і А.Каркашева (1985)) від фенотипу НДСТ хворих на пахвинну грижу

Ступінь	Фенотип НДСТ												Усього	
	Марфаноподібний				MASS-подібний				Елерсоподібний					
	чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
0	14	13,46	-	-	10	9,62	-	-	22	21,15	2	1,92	48	46,15
I ст	32	30,77	2	1,92	8	7,69	-	-	3	2,88	-	-	45	43,27
II ст	7	6,73	1	0,96	1	0,96	-	-	2	1,92	-	-	11	10,58
Усього	53	50,96	3	2,88	19	18,27	-	-	27	25,96	2	1,92	104	100

Таблиця 5.7 - Залежність ступеня вираженості НДСТ (Т.Ю.Смольнова 2003р.) від типу тілобудови за В.Н.Шевкуненко хворих на пахвинну грижу

Ступінь	ТИП ТІЛОБУДОВИ												Усього	
	Брахіморфний тип				Мезоморфний тип				Доліхоморфний тип					
	чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
I ст	45	43,27	4	3,85	20	19,23	-	-	2	1,92	-	-	71	68,27
II ст	25	24,04	-	-	6	5,77	1	0,96	1	0,96	-	-	33	31,73
Усього	70	67,31	4	3,85	26	25	1	0,96	3	2,88	-	-	104	100

Було оцінено зв'язок ступеню вираженості НДСТ за схемою

Т.Ю.Смольнової (2003р.) та фенотип НДСТ у хворих на пахвинну грижу. Виявлено, що серед хворих з марфаноподібним фенотипом НДСТ переважали пацієнти з I ступенем вираженості НДСТ (32,7%). Співвідношення I до II ступеня вираженості синдрому НДСТ в хворих з марфаноподібним фенотипом становило 1,8:1. А в пацієнтів з MASS- та елерсоподібним фенотипами також переважали хворі з I ступенем вираженості синдрому НДСТ (10,6% та 23,1% відповідно). В пацієнтів з MASS-подібним фенотипом дане співвідношення хворих з I ступенем до II ступеню вираженості синдрому НДСТ становило 1,4:1, а з елерсоподібним фенотипом – 4,8:1. Більшість хворих з II ступенем вираженості синдрому НДСТ були з марфаноподібним фенотипом (18,3%). Всі жінки з марфаноподібним фенотипом НДСТ мали I чи II ступінь вираженості синдрому НДСТ в співвідношенні 2:1. Жінки з елерсоподібним фенотипом мали I ступінь вираженості синдрому НДСТ (1,92%) (табл. 5.8).

Таблиця 5.8 - Залежність ступеня вираженості НДСТ (Т.Ю.Смольнова 2003р.) від фенотипу НДСТ у хворих на пахвинну грижу

Ступінь	Фенотип НДСТ												Усього	
	Марфаноподібний				MASS-подібний				Елерсоподібний					
	чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
I ст	34	32,69	2	1,92	11	10,58	-	-	22	21,15	2	1,92	71	68,27
II ст	19	18,27	1	0,96	8	7,69	-	-	5	4,81	-	-	33	31,73
Усього	53	50,96	3	2,88	19	18,27	-	-	27	25,96	2	1,92	104	100

Хворим з марфаноподібним фенотипом НДСТ виконана операція з приводу первинної пахвинної грижі у 45,8% випадків (табл. 5.9). З них більшість хворих мали пахвинну грижу з 3 типом величини гризових воріт (>3 см) (28,3%). Жінкам з марфаноподібним фенотипом НДСТ виконана

алоластика тільки первинної пахвинної грижі з 3 типом грижових воріт (3,3%). При пластиці грижового дефекту з приводу рецидивної пахвинної грижі у хворих марфаноподібного фенотипу (6,7%) спостерігались грижові ворота 2 та 3 типу величини 1:1.

Хворим з елерсоподібним типом НДСТ виконана операція з приводу первинної пахвинної грижі у 26,7% випадків, і у них були грижові ворота 2 та 3 типу у співвідношенні 1:1,1.

У пацієнтів з цим фенотипом НДСТ, оперованих з приводу рецидивної пахвинної грижі (3,3%), спостерігались грижові ворота 2 та 3 типу величини у співвідношенні 1:1.

Хворі з MASS-подібним фенотипом НДСТ були тільки чоловіки з первинною пахвинною грижою у 15% випадків. Співвідношення 2 та 3 типу величини грижових воріт у цих хворих становило 1:2. Чоловіки з MASS-подібним фенотипом НДСТ з рецидивною пахвинною грижею були у 2,5 % випадків і тільки з 3 типом величини грижових воріт (табл. 5.9).

Нами проаналізовано зв'язок у хворих на пахвинну грижу, синдром недиференційованої дисплазії сполучної тканини за Т.Мілковска-Дмитрієвою і А.Каркашева (1985) з типом величини грижового дефекту (табл. 5.10). Як видно з вищенаведеної таблиці, у більшості прооперованих хворих на первинну пахвинну грижу був синдром НДСТ (47,5% пластики грижового дефекту). У хворих на рецидивну пахвинну грижу спостерігали синдром НДСТ у 5,8% пластик грижового дефекту. Хворі на первинну пахвинну грижу без синдрому НДСТ мали грижовий дефект 2 типу величини в 15,8% випадків, 3 типу – 24,2%. У пацієнтів з синдромом НДСТ грижовий дефект 2 типу величини спостерігався в 19,2%, 3 тип – 28,3% гриж. Хворі на рецидивну пахвинну грижу (6,7%) без синдрому НДСТ мали грижовий дефект 2 і 3 типів величини у співвідношенні 1:1.

Таблиця 5.9 - Залежність фенотипу НДСТ від величини гризового дефекту (ЕНС) у хворих на пахвинну грижу

	II тип гризових воріт								III тип гризових воріт								Всього	
	р				г				р				г					
	чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.			
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%		
Марфано-подібний тип	21	17,5	-	-	4	3,33	-	-	30	25	4	3,33	4	3,33	-	-	63	52,5
MASS	6	5	-	-	-	-	-	-	12	10	-	-	3	2,5	-	-	21	17,5
Елерсо-подібний тип	14	11,67	1	0,83	2	1,67	-	-	16	13,33	1	0,83	2	1,67	-	-	36	30
Всього	41	34,17	1	0,83	6	5	-	-	58	48,33	5	4,17	9	7,5	-	-	120	100

Таблиця 5.10 - Залежність ступеня вираженості НДСТ (Т.Мілковска-Дмитрієвою и А.Каркашева (1985) від величини гризового дефекту (ЕНС) у хворих на пахвинну грижу

	II тип гризових воріт								III тип гризових воріт								Всього	
	р				г				р				г					
	чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.			
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%		
0	18	15	1	0,83	4	3,33	-	-	28	23,33	1	0,83	4	3,33	-	-	56	46,7
I ст	18	15	-	-	2	1,67	-	-	24	20	2	1,67	5	4,17	-	-	51	42,5
II ст	5	4,17	-	-	-	-	-	-	6	5	2	1,67	-	-	-	-	13	10,8
Всього	41	34,17	1	0,83	6	5	-	-	58	48,33	5	4,17	9	7,5	-	-	120	100

У пацієнтів з рецидивною грижею і синдромом НДСТ грижовий дефект 2 і 3 типів величини спостерігався в співвідношенні 1:2,5. У хворих з 2 ступенем НДСТ грижові дефекти 2 і 3 типів величини спостерігали у співвідношенні 1:1,6. У жінок без синдрому НДСТ грижові дефекти 2 і 3 типів величини спостерігали у співвідношенні 1:1, з синдромом НДСТ всі грижові дефекти були 3 типу величини (3,33%).

Проаналізовано зв'язок у хворих на пахвинну грижу синдрому недиференційованої дисплазії сполучної тканини за схемою Т.Ю.Смольнової (2003р.) з розміром грижового дефекту (табл. 5.11).

В більшості в прооперованих хворих на первинну пахвинну грижу був синдром НДСТ I ступеню вираженості (58,3% пластик пахвинного каналу). У хворих на рецидивну пахвинну грижу спостерігали синдром НДСТ I ступеню вираженості синдрому НДСТ у 8,3% пластик грижового дефекту. Хворі на первинну пахвинну грижу з синдромом НДСТ I ст. вираженості мали грижовий дефект 2 типу величини в 22,5% випадків, 3 типу – 35,8%. У пацієнтів з II ст. вираженості грижовий дефект 2 типу величини спостерігався в 12,5%, 3 тип – 16,7% гриж. Хворі на рецидивну пахвинну грижу з синдромом НДСТ I ст. мали грижовий дефект 2 і 3 типів величини в співвідношенні 1:1. У пацієнтів з рецидивною грижею з синдромом НДСТ грижовий дефект 2 і 3 типів величини спостерігався в співвідношенні 1:4. У жінок з синдромом I ст. вираженості синдрому НДСТ грижові дефекти 2 і 3 типів величини спостерігали в співвідношенні 1:3, з II ст. вираженості синдрому НДСТ всі грижові дефекти були 3 типу величини (1,67%).

У 7 (6,7%) хворих на пахвинну грижу марфаноподібним фенотипом відмічалась двобічна пахвинна грижа. У цих пацієнтів був брахіморфний та мезоморфний тип тілобудови у співвідношенні 6:1. Такі ж дані отримано у хворих на двобічну пахвинну грижу з елерсоподібним фенотипом НДСТ. У пацієнтів з двобічною пахвинною грижею MASS-подібним фенотипом НДСТ 2 (1,9%) брахі- та мезоморфний типи тілобудови спостерігалися у співвідношенні 1:1.

Таблиця 5.11 - Залежність ступеня вираженості НДСТ ((Т.Ю.Смольнова 2003р.) від величини грижового дефекту (EHS) у хворих на пахвинну грижу

	II тип грижових воріт								III тип грижових воріт								Всього	
	р				г				р				г					
	чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.			
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
I ст	26	21,67	1	0,83	5	4,17	-	-	40	33,3	3	2,5	5	4,17	-	-	80	66,7
II ст	15	12,5	-	-	1	0,83	-	-	18	15	2	1,67	4	3,33	-	-	40	33,3
Всього	41	34,17	1	0,83	6	5	-	-	58	48,3	5	4,17	9	7,5	-	-	120	100

Хворі без синдрому НДСТ з двобічною пахвинною грижею (7,7%), згідно схеми Т.Мілковська-Дмитрієвою, спостерігалися з брахіморфним і мезоморфним типами тілобудови 7:1. Пацієнти з I ступенем вираженості синдрому НДСТ з двобічною пахвинною грижею (5,8%) мали брахіморфний і мезоморфний типи тілобудови у співвідношенні 5:1. З II ступенем вираженості синдрому НДСТ (1,92%) – були чоловік брахіморфного типу тілобудови і жінка мезоморфного типу тілобудови 1:1.

Згідно схеми Т.Ю.Смольнової, хворі на двобічну пахвинну грижу з I ступенем вираженості синдрому НДСТ (8,7%) мали брахіморфний і мезоморфний типи тілобудови у співвідношенні 8:1. Пацієнти з II ступенем вираженості синдрому НДСТ, з двобічною пахвинною грижею (6,7%), відповідно мали брахіморфний і мезоморфний типи тілобудови у співвідношенні 2,5:1.

Отже, підсумовуючи наведені результати, слід зазначити те, що у 100% хворих на пахвинну грижу були наявні фенотипові ознаки НДСТ. У 14,4% хворих спостерігалася рецидивна пахвинна грижа, у 15,4% - двобічна пахвинна грижа. Виділено основні фенотипові ознаки НДСТ, що найчастіше спостерігались в хворих на пахвинну грижу: плоскостопість у 47 (45,19%), доліхостеномелія у 43 (41,34%), порушення моторної функції ШКТ 64 (61,54%), інші вентральні грижі 33 (31,73%), наявність в родичів першого порядку вентральної грижі у 19 (18,27%), викривлення хребетного стовпа різного ступеня у 17 (16,4%), пролапс мітрального клапану у 12 (11,54%), індекс Варги менше 1,5 - у 6 (5,8%), у 24 (23,08%) варикозна хвороба нижніх кінцівок, порушення з боку зору відзначалися у 17 (16,35%). Таких важливих фенотипових ознак НДСТ як синдрому гіпермобільності суглобів, деформації грудної клітки у даній групі пацієнтів на пахвинну грижу не виявлено.

Серед хворих на пахвинну грижу переважали чоловіки брахіморфного типу тілобудови з марфаноподібним фенотипом НДСТ (37,5%). Частка пацієнтів елерсоподібного та MASS-подібного фенотипів зростає у хворих з мезоморфним та доліхоморфним типами тілобудови.

Вивчаючи хворих на пахвинну грижу за схемою Т. Мілковська-Дмитрієвою і А. Каркашева (1985), встановлено, що кількість хворих з фенотиповими ознаками НДСТ 0 ступеня (немає синдрому НДСТ) було 46,15%. Інші хворі на пахвинну грижу мали фенотипові ознаки I та II ступенів вираженості синдрому НДСТ (43,27% і 10,58% відповідно). Пацієнтів з брахі- та мезоморфним типами тілобудови майже з однаковою частотою спостерігали без синдрому НДСТ так і з синдромом НДСТ. Всі пацієнти з доліхоморфним типом тілобудови були чоловіками з синдромом недиференційованої дисплазії сполучної тканини I чи II ступенів вираженості синдрому НДСТ. Хворих з III ступенем вираженості синдрому НДСТ не спостерігали. Серед хворих з марфаноподібним фенотипом НДСТ переважали пацієнти з I та II ступенем вираженості синдрому недиференційованої дисплазії сполучної тканини (37,5%). А в пацієнтів з MASS- та елерсоподібним фенотипами були без НДСТ відповідно у 9,6% та 23,1%. Всі жінки з марфаноподібним фенотипом НДСТ мали I чи II ступінь вираженості синдрому недиференційованої дисплазії сполучної тканини в співвідношенні 2:1.

Виконане оцінювання ступеню НДСТ за схемою Т. Смольнової, у зв'язку з тим, що вона враховує більшу кількість фенотипових ознак НДСТ, дозволило встановити, що кількість хворих з фенотиповими ознаками НДСТ I ступеню було 68,3%, II ступеню вираженості синдрому НДСТ – 31,7%. Встановлено, що серед хворих на пахвинну грижу переважали пацієнти з марфаноподібним фенотипом I ступеню вираженості синдрому НДСТ (32,7%). Більшість хворих з II ступенем вираженості НДСТ були з марфаноподібним фенотипом (18,3%).

Хворим з марфаноподібним фенотипом НДСТ виконана операція з приводу первинної пахвинної грижі у 49,3% випадків. З них більшість хворих мали пахвинну грижу з 3 типом величини грижових воріт (28,3%). Жінкам з марфаноподібним фенотипом НДСТ виконана алопластика тільки первинної пахвинної грижі з 3 типом величини грижових воріт (3,3%). Серед хворих з

MASS-подібним фенотипом НДСТ були тільки чоловіки (17,5%). Чоловіки з MASS-подібним фенотипом НДСТ з рецидивною пахвинною грижею були у 2,5 % випадків і мали тільки 3 тип величини гризових воріт.

У пацієнтів з рецидивною грижею з синдромом НДСТ за схемою Т.Мілковска-Дмитрієвою і А.Каркашева (1985) гризовий дефект 2 і 3 типів величини спостерігався в співвідношенні 1:2,5. У хворих з II ступенем вираженості синдрому НДСТ гризові дефекти 2 і 3 типів величини спостерігали у співвідношенні 1:1,6. У жінок з синдромом НДСТ всі гризові дефекти були тільки 3 типу величини (3,33%).

В більшості прооперованих хворих на первинну пахвинну грижу був синдром НДСТ I ступеня вираженості синдрому НДСТ за схемою Т.Ю.Смольнової (58,3% пластик гризового дефекту). У хворих на рецидивну пахвинну грижу спостерігали синдром НДСТ I ступеню вираженості у 8,3% пластик гризового дефекту, II ступеню – 4,2%. Частка гризових дефектів 3 типу величини, порівняно з 2 типом, у хворих на рецидивну грижу більша у пацієнтів з II ступенем вираженості синдрому НДСТ.

У однаковій кількості хворих (по 6,7%) з марфано- та елерсоподібним фенотипів НДСТ спостерігалася двобічна пахвинна грижа. Без ознак синдрому НДСТ, за схемою Т.Мілковска-Дмитрієвою і А.Каркашева (1985), з двобічною пахвинною грижею спостерігали 7,7% хворих, I ступенем вираженості синдрому НДСТ - 5,8% хворих, II ступенем – 1,92%. Хворі на двобічну пахвинну грижу I ступеню вираженості синдрому НДСТ, за схемою Т. Смольнової, було 8,7%, II ступеню – 6,7%.

За матеріалами розділу опубліковано наступні праці:

1. Власов В.В., Бабий И.В. Анализ неспецифической дисплазии соединительной ткани у больных с паховой грыжей. Материалы X конференции «Актуальные вопросы герниологии» / Москва / 2013 г / с. 37-39.
2. Власов В.В., Бабий И.В. Фенотипические признаки неспецифической дисплазии соединительной ткани у больных с паховой

грыжей. Международная научно-практическая конференция «Сетка – какая, куда и почему?» /Москва/ 2013г. с. 12-13.

РОЗДІЛ 6

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЕЛЕМЕНТІВ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ ПОПЕРЕЧНОЇ ФАСЦІЇ ПАХВИННОГО ПРОМІЖКУ У ЗДОРОВИХ І ХВОРИХ НА ПАХВИННУ ГРИЖУ ЛЮДЕЙ

Вивченню гістологічних особливостей сполучної тканини передньої черевної стінки присвячена значна кількість наукових праць [32, 128], однак результати проведених досліджень щодо порівняльного морфологічного та морфометричного аналізів складових компонентів сполучної тканини в різних м'язово-апоневротичних структурах передньої черевної стінки є поодинокими, неповними. Оскільки причиною виникнення пахвинної грижі є слабкість задньої стінки пахвинного каналу, зокрема пахвинного проміжку, було вивчено морфофункціональний стан сполучної тканини поперечної фасції в даній ділянці.

Досліджуючи сполучнотканинні елементи передньої черевної стінки, особливу увагу було приділено ключовим структурам міжклітинного (колагеновим та еластичним волокнам, аморфній речовині) компоненту сполучної тканини. З метою вивчення відмінностей стану поперечної фасції пахвинного проміжку в нормі (рис. 6.1) та за наявності пахвинної грижі принциповою є диференціація колагену I та III типів [155, 164].

Встановлено, що товщина поперечної фасції пахвинного проміжку у „здорових” пацієнтів в латеральному його відділі становить мінімально 217,15 мкм, максимально 602,41 мкм, в медіальному відділі - від 251,64 до 613,22 мкм. (табл. 6.1) В поперечній фасції пахвинного проміжку на 10000мкм² колагенові волокна розмежовані значною кількістю міжклітинного матриксу (рис. 6.2) і кількість цих волокон становить в латеральних його відділах від 58 до 82, в медіальних відділах - 72 – 104 (табл. 6.1).

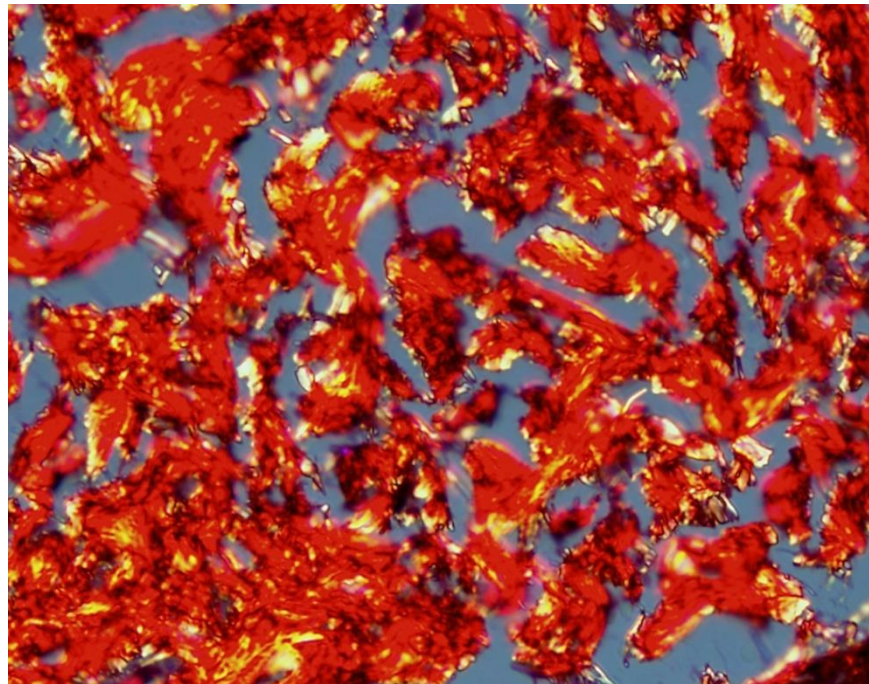


Рисунок 6.1 - Поперечна фасція пахвинного проміжку пацієнта без пахвинної грижі: колаген I типу - світіння в спектрі червоного світла, колаген III типу – слабке світіння жовто-зеленуватого відтінку.

Заб.: пікросиріусом червоним. x200.

Таблиця 6.1 - Кількісні морфометричні параметри поперечної фасції медіального та латерального відділів пахвинного проміжку у „здорових” і хворих на пахвинну грижу (n=15)

	Латеральний відділ ПФ			Медіальний відділ ПФ		
	„Здорові”	pM	pL	„Здорові”	pM	pL
Товщина (мкм)	365,57 ± 110,42	300,464 ± 97,06	290,33 ± 89,01**	500,7 ± 121,75*	406,26 ± 79,49*. **	427,398 ± 82,31*
К-сть КВ (на 10000 мкм²)	71,6 ± 7,72	66,53 ± 8,75	63,87 ± 7,33**	98 ± 8,28*	91,6 ± 7,84*. **.*	97,93 ± 8,35*
Діаметр КВ, мкм	7,06 ± 2,72	7,18 ± 2,6	7,25 ± 3,08	7,89 ± 2,80	8,04 ± 2,2	7,97 ± 2,86
Діаметр ЕВ, мкм	0,87 ± 0,36	0,77 ± 0,24	0,78 ± 0,27	0,92 ± 0,39	0,81 ± 0,26	0,82 ± 0,25

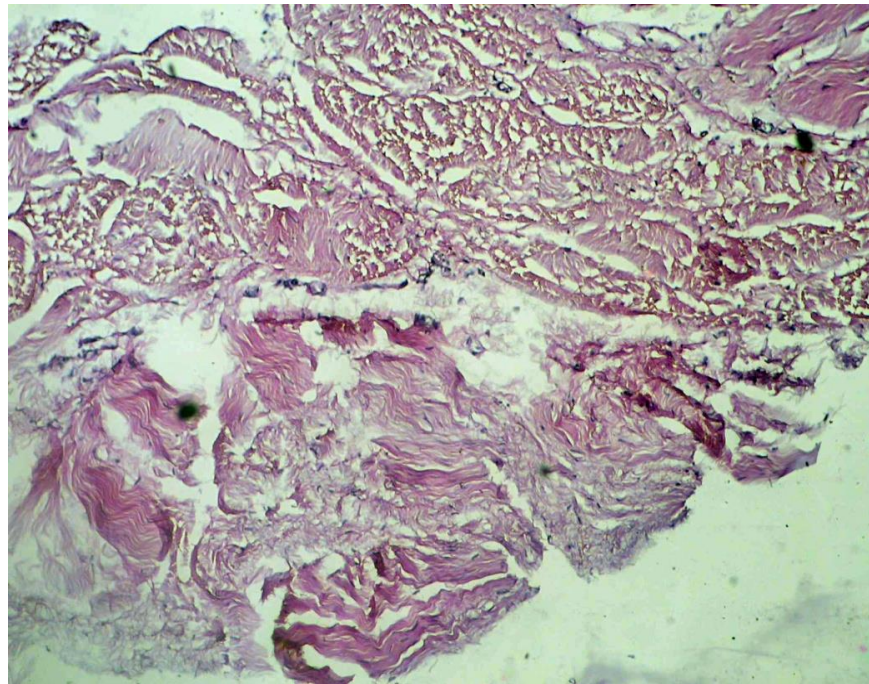


Рисунок 6.2 - Поперечна фасція медіального відділу пахвинного проміжку у пацієнта без пахвинної грижі: колагенові волокна розміщені більш хаотично, розмежовані значною кількістю міжклітинної речовини. Заб.: гематоксиліном та еозином. Зб.: x 100.

В латеральному відділі пахвинного проміжку діаметр колагенових волокон поперечної фасції складає від 0,78 мкм до 9,24 мкм при середньому показнику 7,06 мкм, в медіальному - від 0,76 мкм до 10,31 мкм при середньому показнику 7,12 мкм (табл. 6.1). З отриманих даних, відмічається достовірне зменшення товщини поперечної фасції ($p < 0,05$) та кількості колагенових волокон ($p < 0,05$) в латеральному відділі пахвинного проміжку.

На основі дослідження зрізів, забарвлених пікросиріусом червоним, ми провели морфометричний аналіз поперечної фасції медіального та латерального відділів пахвинного проміжку з визначенням об'ємних часток колагену I та III типів, аморфної речовини. В медіальних відділах пахвинного проміжку в поперечній фасції (рис. 6.1, 6.3) об'ємна частка колагену I типу складає $51,3\% \pm 7,4$, колагену III типу – $4,5\% \pm 0,8$, аморфної речовини – $37,2\% \pm 4,4$. В латеральному відділі пахвинного проміжку дані параметрів поперечної фасції склали $46,4\% \pm 5,8$, $4,8\% \pm 0,4$ та $39,6\% \pm 4,3$ (табл. 6.2).

Отримані дані вказують на не достовірне зменшення об'ємної частки колагенів I і III типу ($p > 0,05$), аморфної речовини та еластичних волокон поперечної фасції в латеральному відділі пахвинного проміжку у порівнянні з його медіальним відділом ($p > 0,05$).

Таблиця 6.2 - Об'ємні частки елементів сполучної тканини поперечної фасції медіального та латерального відділів пахвинного проміжку у „здорових” і хворих на пахвинну грижу (n=15)

	Латеральний відділ ПФ			Медіальний відділ ПФ		
	„Здорові”	pM	pL	„Здорові”	pM	pL
колаген I типу, %	46,4± 5,8	44,2± 7,2	45,3± 5,97	51,3± 7,4	48,4± 8,3	49,85± 7,21
колаген III типу, %	4,8± 0,4	6,9± 0,9**	5,8± 1,89	4,5± 0,8	7,1± 1,8 **, ***	5,85± 1,31**
AP, %	39,6± 4,3	41,8± 9,6	38,7± 5,6	37,2± 4,4	40,2± 7,3	40,7± 6,76
EB, %	2,7± 0,4	2,2± 0,2**	2,3± 0,37**	2,6± 0,2	2,0± 0,2 *, **, ***	2,45± 0,39

Примітка 1. *- $p < 0,05$ при порівнянні параметрів латерального відділу з медіальни.

Примітка 2. ** - $p < 0,05$ при порівнянні параметрів відповідних відділів поперечної фасції в хворих на пахвинну грижу із „здоровими”.

Примітка 3. ***- . $p < 0,05$ при порівнянні параметрів відповідних відділів поперечної фасції в хворих на пряму і косу пахвинну грижу.

Еластичні волокна в поперечній фасції пахвинного проміжку представлені в значно меншій кількості, ніж колагенові волокна (в медіальних відділах пахвинного проміжку у поперечній фасції їх об'ємна частка склала $2,6\% \pm 0,3$, в латеральних – $2,7\% \pm 0,4$) мають вигляд тонких, прямих, з множинними розгалуженнями ниток, що анастомозують між собою, утворюючи трьохмірну сітку. Діаметр еластичних волокон поперечної фасції в медіальних відділах пахвинного проміжку коливається від 0,2 до 1,4 мкм, в латеральних – від 0,3 до 1,4 мкм (табл. 6.1).

Не відмічалось достовірних відмінностей при порівнянні діаметрів

колагенових волокон та еластичних волокон ($p > 0,05$) поперечної фасції в латеральному і медіальному відділах пахвинного проміжку.

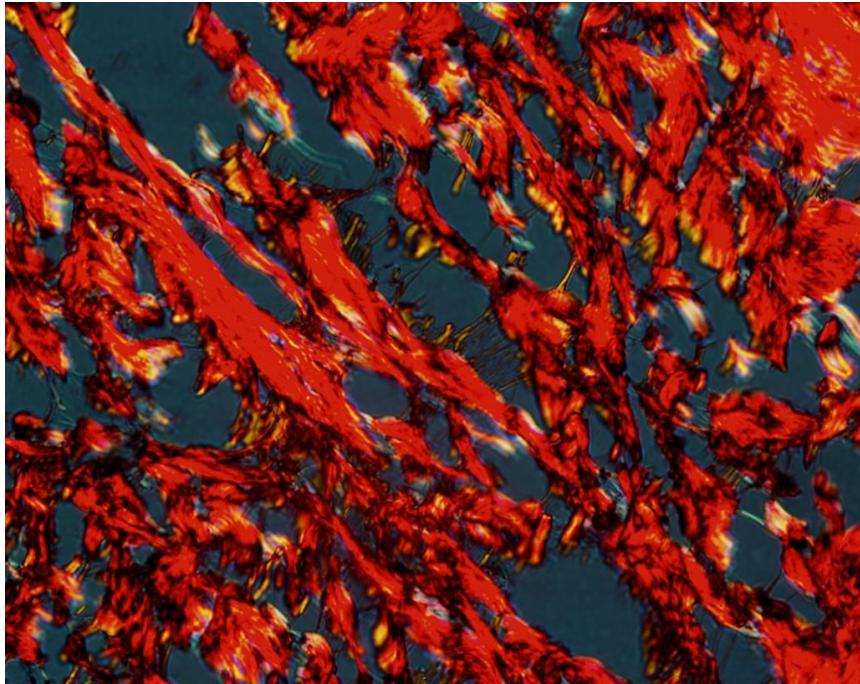


Рисунок 6.3 - Поперечна фасція медіального відділу пахвинного проміжку пацієнта без пахвинної грижі: значне переважання об'ємної частки колагену I типу над часткою колагену III типу.

Заб.: пікросиріусом червоним . Зб.: x 100.

Морфометрія компонентів сполучної тканини поперечної фасції у хворих на пахвинну грижу вказує на збереження основних міжкомпонентних співвідношень. (табл. 6.1). При порівнянні компонентів сполучної тканини поперечної фасції латеральної та медіальної відділів пахвинного проміжку у хворих на пахвинну грижу та здорових людей товщина та кількість колагенових волокон на 10000 мкм^2 латеральної його частини достовірно менші ніж в медіальній ($p < 0,05$).

У хворих на пряму пахвинну грижу товщина поперечної фасції медіального відділу пахвинного проміжку та кількість колагенових волокон на 10000 мкм^2 достовірно менші ніж в поперечній фасції цього ж відділу „здорових” людей ($p < 0,05$). У хворих на косу пахвинну грижу, порівняно з

хворими на пряму пахвинну грижу, відмічається достовірне зменшення кількості колагенових волокон на 10000 мкм^2 в поперечній фасції медіального відділу пахвинного проміжку ($p < 0,05$). При дослідженні об'ємної частки елементів (колагену I, III типів, аморфної речовини та еластичних волокон) сполучної тканини (рис. 6.4) (табл. 6.2) при порівнянні поперечної фасції відповідних відділів пахвинного проміжку у хворих на пахвинну грижу з „здоровими”, відмічається достовірне збільшення колагену III типу в поперечній фасції латерального відділу пахвинного проміжку у хворих на пахвинну грижу ($p < 0,05$).

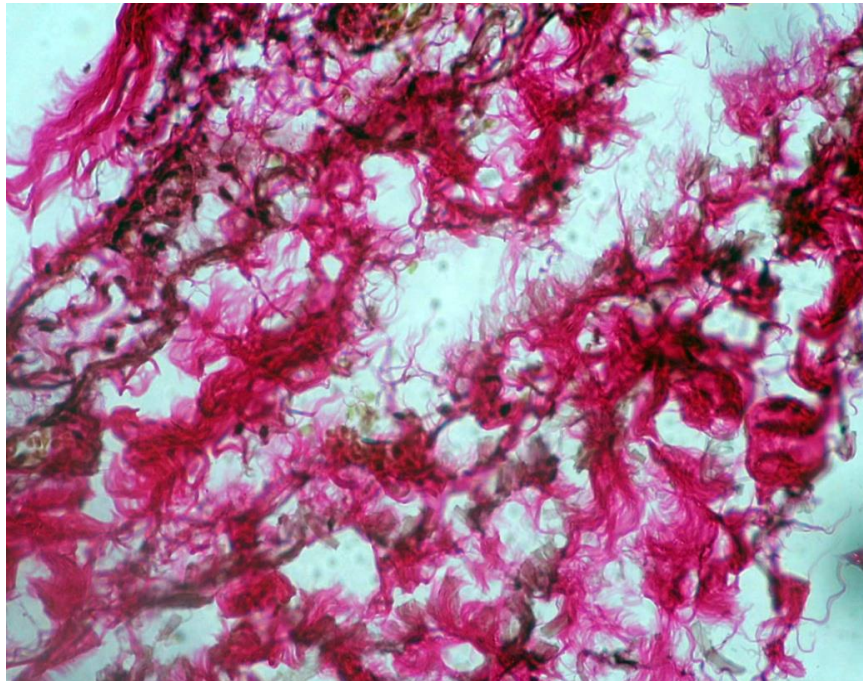


Рисунок 6.4 - Поперечна фасція латерального відділу пахвинного проміжку у хворого на пахвинну грижу: колаген переважає над еластичними волокнами. Заб.: за Ван-Гізonom-Вейгертом. x100.

Встановлено також достовірне збільшення об'ємної частки колагену III типу ($p < 0,05$) та зменшення об'ємної частки еластичних волокон ($p < 0,05$) поперечної фасції у всіх відділах пахвинного проміжку у хворих на пряму пахвинну грижу і достовірне зменшення об'ємної частки еластичних волокон ($p < 0,05$) поперечної фасції в латеральному відділі пахвинного проміжку у

хворих на пахвинну грижу. При порівнянні об'ємної частки елементів сполучної тканини поперечної фасції відповідних відділів пахвинного проміжку у хворих на косу та пряму пахвинну грижу, відмічається достовірне збільшення колагену III типу та достовірне зменшення об'ємної частки EB поперечної фасції в медіальному відділі пахвинного проміжку.

При аналізі кількісних морфометричних параметрів поперечної фасції пахвинного проміжку достовірні зміни були виявлені в таких показниках, як товщина поперечної фасції та кількість колагенових волокон. Так при порівнянні даних параметрів латерального відділу поперечної фасції поперечної фасції з її медіальним відділом здорових та хворих на ПГ відмітили достовірне зменшення ($p < 0,05$). У хворих на пряму ПГ товщина медіального відділу поперечної фасції та кількість колагенових волокон на 10000 мкм^2 достовірно менші ніж в цьому ж відділі поперечної фасції, здорових" людей ($p < 0,05$). У хворих на пряму ПГ порівняно з хворими на косу ПГ, відмічається достовірне зменшення кількості колагенових волокон на 10000 мкм^2 в медіальному відділі поперечної фасції ($p < 0,05$).

Достовірних змін при порівнянні діаметрів колагенових та еластичних волокон ($p > 0,05$) в латеральному і медіальному відділах поперечної фасції не відмічалось як в «здорових» так і в хворих на ПГ.

При вивченні об'ємних часток елементів сполучної тканини медіального та латерального відділів поперечної фасції поперечної фасції з визначенням об'ємних часток колагену I типу, аморфної речовини дані вказують на не достовірні зміни. Достовірні зміни відмічали при визначенні об'ємної частки еластичних волокон при порівнянні латерального відділу з медіальним в хворих на пряму ПГ ($p < 0,05$). При аналізі об'ємної частки колагену III типу, вона достовірно збільшувалася та зменшувалася частка еластичних волокон у всіх відділах поперечної фасції поперечної фасції у хворих на ПГ в порівнянні з «здоровими» ($p < 0,05$). При порівнянні відповідних відділів поперечної фасції у хворих на косу та пряму ПГ виявили достовірне збільшення об'ємної

частки колагену III типу та зменшення частки еластичних волокон в медіальному відділі поперечної фасції в хворих на пряму ПГ ($p < 0,05$).

За матеріалами розділу опубліковано такі праці:

1. Боднар Л.В. Морфофункціональний стан елементів сполучної тканини поперечної фасції пахвинного проміжку у хворих на грижу. / Л.В.Боднар, І.В.Бабій, С.В.Вітковська, В.В.Власов. // Вісник морфології. 2012.-Т.18, №2. – С. 289-293.
2. До будови сполучної тканини поперечної фасції пахвинного проміжку у хворих на грижу / І. В.Бабій, Л. В. Боднар, С. В. Вітковська, В. В. Власов. // Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції "Вітчизняна та світова медицина в умовах сучасності". –/Дніпропетровськ/ 2013. – С. 25–29.

РОЗДІЛ 7

СТАН ЗАТУЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ ПАХВИННОГО КАНАЛУ ПІСЛЯ АЛОПЛАСТИКИ ПАХВИННОЇ ГРИЖІ

В процесі дослідження затульної функції пахвинного каналу було виміряно товщину прямого м'яза живота, внутрішнього косоного і поперечного м'язів живота, висоту пахвинного проміжку в стані спокою і при напруженні (піднімання ніг на 15°) у здорових чоловіків.

Отримані результати свідчать, що в осіб без пахвинної грижі при підніманні ніг на 15° відбувається достовірне збільшення товщини прямого, внутрішнього косоного і поперечного м'язів живота (табл. 7.1). Разом з цим достовірно збільшується відстань між апоневрозом зовнішнього косоного м'яза живота і поперечною фасцією пахвинного проміжку (товщина пахвинного каналу) ($p < 0,001$). Висота пахвинного проміжку при напруженні зменшується, але достовірної різниці не спостерігається.

Після алопластики грижового дефекту пахвинної грижі вивчали за допомогою УЗД зміни в пахвинному каналі (рис. 7.1). В процесі дослідження, з метою вивчення затульної функції пахвинного каналу, було виміряно товщину прямого м'яза живота, внутрішнього косоного і поперечного м'язів живота, висоту пахвинного проміжку в стані спокою і при напруженні (піднімання ніг на 15°) у хворих, яким виконана алопластика грижового дефекту через 1 місяць після операції (табл. 7.2).

Після алопластики (через 1 місяць) під час ультрасонографії пахвинної ділянки добре простежується сітчастий імплантат позаду сім'яного канатика незалежно від того, чи виконана пластика за методикою I.L.Lichtenstein чи передочеревинною алопластики в авторській модифікації. Поперечну фасцію не завжди вдається візуалізувати.

Таблиця 7.1 - Розміри окремих складових пахвинного каналу у здорових дорослих людей в стані спокою і при напруженні

Розміри	n	В стані спокою	При піднятті ніг на 15°	P
Товщина прямого м'яза живота над лоном (мм)	30	13,22 ± 2,11	14,88 ± 1,79	< 0,05
Товщина внутрішнього косоного і поперечного м'язів живота на 1 см вище від пахвинного серпа (мм)	30	11,52 ± 1,75	12,58 ± 2,00	< 0,05
Товщина пахвинного каналу (мм)	30	11,47 ± 1,64	13,38 ± 1,62	< 0,001
Висота пахвинного проміжку (мм)	30	15,62 ± 3,59	15,35 ± 4,44	> 0,05

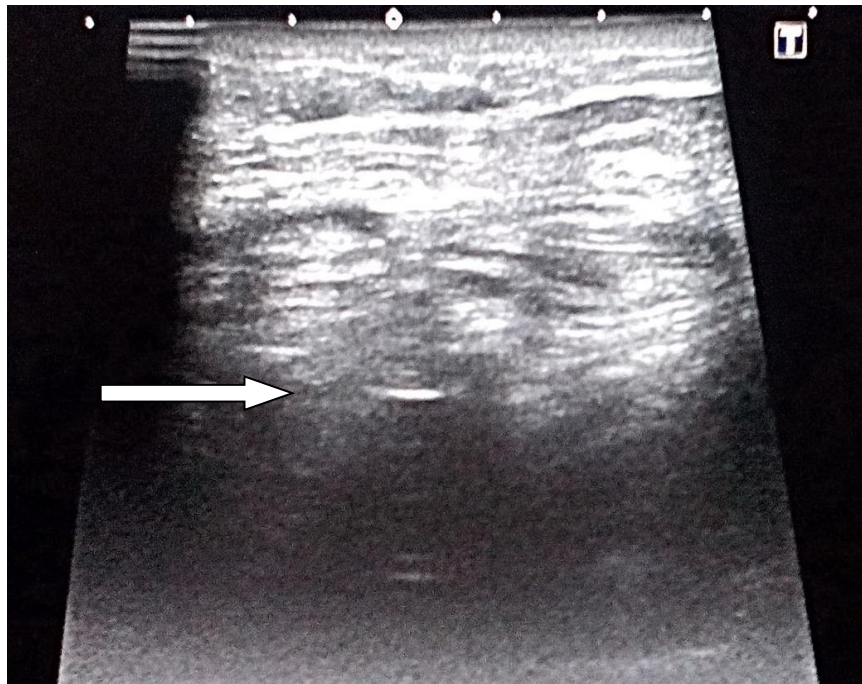


Рисунок 7.1 - Ультрасонографія пахвинної ділянки після алопластики пахвинної грижі. Стрілкою вказано на сітчастий імплантат.

При напруженні, незалежно від виду алопластики, відмічено достовірне ($p > 0,05$) збільшення товщини прямого м'яза живота, внутрішнього косоного і поперечного м'язів живота, товщини пахвинного каналу. Висота пахвинного проміжку незначно зменшувалася ($p > 0,05$). Зазначене вказує, що зміни в

пахвинній ділянці у здорових людей і у пацієнтів після алопластики (за методикою I.L.Lichtenstein чи передочеревинній алопластиці грижового дефекту у авторській модифікації) в спокої і при навантаженні тотожні (табл. 7.2).

Таблиця 7.2 - Розміри окремих складових пахвинного каналу після алопластики грижового дефекту пахвинної грижі в стані спокою і при напруженні

Параметри	Вид пластики					
	Метод I.L. Lichtenstein (n = 18)			Метод передочеревинної алопластики в модиф. авторів (n = 21)		
	В стані спокою	При напруж.	P	В стані спокою	При напруж.	P
Товщина прямого м'яза живота над лоном (мм)	13.2± 1,22	14,43± 1,63	<0,05	12,98± 1,41	14,44± 1,77	<0,01
Товщина внутрішнього косою і поперечного м'язів живота на 1 см вище від пахвинного серпа (мм)	11,65± 2,32	13,31± 2,44	<0,05	10,86± 1,53	12,31± 1,87	<0,01
Товщина пахвинного каналу (мм)	12,58± 1,25	13,95± 1,23	<0,05	12,67± 1,02	13,66± 1,45	<0,05
Висота пахвинного каналу (мм)	19,32± 6,32	16,94± 3,69	>0,05	20,12± 7,5	18,26± 5,84	>0,05

Таким чином, під час напруження товщина пахвинного каналу достовірно збільшується, а це говорить, що зазначені операції не порушують затульний механізм пахвинного каналу, що запобігає можливному порушенню кровотоку в сім'яному канатику і яєчку.

Останнє вивчали шляхом дослідження пікової систолічної швидкості кровоплину в інтрареститикулярній артерії.

Датчик розташовували на шкірі калитки над яєчком. Сканування проводили у реальному часі в поздовжньому і поперечному напрямках для встановлення змін тестикулярного кровотоку на стороні, де була грижа, і на здоровій стороні.

Інтрарестикулярний кровотік вивчили у 30 хворих на пахвинну грижу. Дані, отримані з яєчка на стороні без грижі, приймали за контроль. Тестикулярний кровотік оцінювали за піковою систолічною швидкістю, яку визначали в середині яєчка в післяопераційний період (через 1 міс) (рис. 7.2). Отримані дані (табл. 7.3) свідчать, що мало місце незначне зниження пікової систолічної швидкості в інтрарестикулярних артеріях після алопластики грижового дефекту пахвинної грижі ($p > 0,05$) відносно такої в контролі.

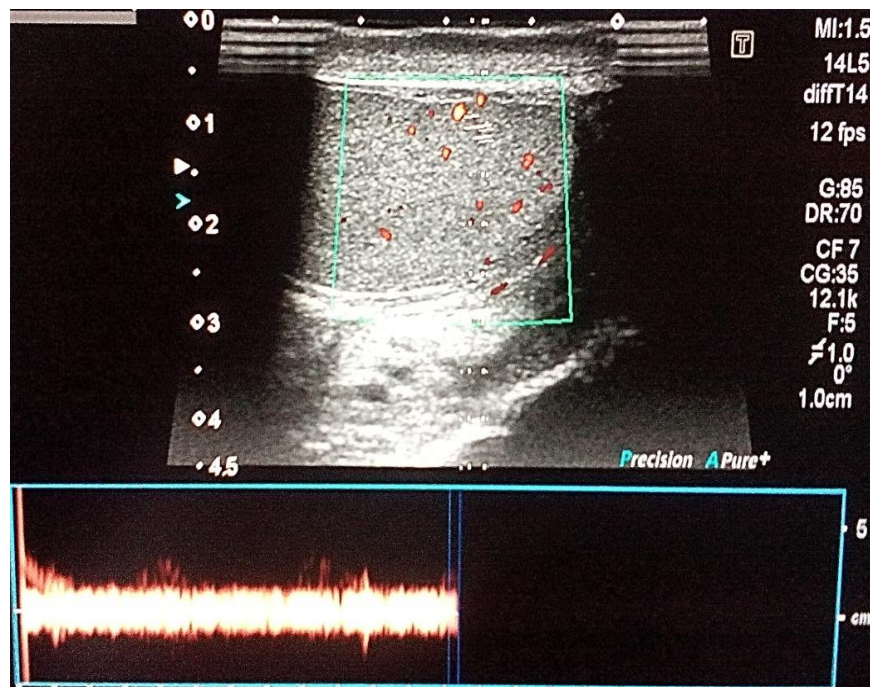


Рисунок 7.2 - . Доплерографія з визначенням інтрарестикулярного кровотоку.

Також відмічено, що на стороні без грижі і на стороні після алопластики грижового дефекту пахвинної грижі при напруженні пікова систолічна швидкість в інтрарестикулярних артеріях дещо знижується, проте не достовірно ($p > 0,05$).

Таблиця 7.3 - Результати вимірювання пікової систолічної швидкості в внутрішньо-яєчковій артерії у хворих після алопластики гризового дефекту пахвинної грижі

Параметри	Вид пластики					
	Контроль (n = 30)		Метод I.L. Lichtenstein (n = 11)		Метод передочеревинної алопластики в мод. авторів (n = 19)	
	В стані спокою	При напруж.	В стані спокою	При напруж.	В стані спокою	При напруж.
Пікова систолічна швидкість у внутрішньо-яєчковій артерії, см/с	5,68±2,1	5,49±1,5	5,1±1,43	5,25±1,2	5,28±1,3	5,35±1,2

Таким чином, можна стверджувати, що алопластика гризового дефекту пахвинної грижі не порушує кровотік в яєчку в спокої і при напруженні. А це свідчить про збереження (відновлення) затульного механізму пахвинного каналу у пацієнтів, пролікованих з приводу пахвинної грижі за методом I.L.Lichtenstein та трансінгвінальної передочеревинної алопластики гризового дефекту в модифікації авторів.

Підсумовуючи зазначене, можна відмітити, що у здорових чоловіків і у пацієнтів після алопластики гризового дефекту пахвинної грижі (за методом I.L. Lichtenstein та трансінгвінальної передочеревинної алопластики гризового дефекту в модифікації авторів) при напруженні м'язів живота відбувається достовірне збільшення відстані між передньою і задньою стінкою пахвинного каналу, яке запобігає порушенню кровотоку в сім'яному канатику і яєчку.

Порівняння пікової систолічної швидкості в інтратестикулярних артеріях вказує, що алопластика (за методом I.L. Lichtenstein та трансінгвінальної передочеревинної алопластики гризового дефекту в

модифікації авторів) не порушує кровотік в яєчку в стані спокою і при напруженні.

За матеріалами розділу опубліковано праці:

1. Бабій І.В. Стан затульної функції пахвинного каналу після алопластики пахвинної грижі / І. В. Бабій, Л.П. Брико, В.В. Власов // Клінічна хірургія. - 2017(12) - С. 45-47.

2. Ультразвукове дослідження пахвинного каналу у здорових людей і хворих на пахвинну грижу. / О.О.Грешило, І.В.Бабій, С.Р.Микитюк, Л.П.Брико. // Матеріали I Наукової конференції молодих вчених з міжнародною участю. ВНМУ ім. М.І. Пирогова. м. Вінниця – 2010. – С. 69.

3. Ультразвукове дослідження пахвинної ділянки у здорових людей та хворих на пахвинну грижу / [В. В. Власов, І. В. Бабій, Л. П. Брико та ін.]. // Матеріали 3-го наукового симпозиуму "Анатомо-хірургічні аспекти дитячої гастроентерології» – /Чернівці/2012. – С. 95–96.

4. Ультразвукове дослідження пахвинного каналу у хворих на пахвинну грижу //І. В. Бабій, В. В. Власов, Л. П. Брико, П.В. Просвітлюк// Матеріали науково-практичної конференції з міжн.уч. «Актуальні питання клінічної анатомії та оперативної хірургії» – /Чернівці/2016. – С. 106-107.

РОЗДІЛ 8

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПАХВИННОЇ ГРИЖІ

В даний час неможливо повною мірою оцінити переваги або недоліки будь-якого лікувального методу, включаючи оперативне втручання, не вивчивши його впливу на якість життя. Показники фізичного та психологічного компонентів ЯЖ вивчено у 201 хворого на пахвинну грижу за допомогою опитувальника „SF–36 Health Status Survey“ (табл. 8.1).

З наведених даних помітно зниження показників фізичного і психологічного компонентів здоров'я у хворих на пахвинну грижу до операції. Після оперативного лікування хворих на пахвинну грижу за методом I.L. Lichtenstein через 1 місяць проведено анкетування. Так результати анкетування показали, що фізичний компонент здоров'я достовірно покращився до 49,93 ($p < 0,05$), також психологічний компонент здоров'я становив 57,82 балів, і був достовірно ($p < 0,05$) більший, ніж до операції.

Через 6 місяців у цих пацієнтів спостерігалось достовірне ($p < 0,05$) покращення показників фізичного (PH) і психологічного (MH) компонентів здоров'я відносно даних, отриманих через 1 місяць після операції.

Після 1 року по операції за методом I.L. Lichtenstein опитування пацієнтів показало, що фізичний компонент здоров'я (PH) продовжував достовірно ($p < 0,05$) покращуватися і в той же час психологічний компонент здоров'я (MH) дещо покращився: 61,07 бали проти 60,23 за 6 місяців ($p > 0,05$), частково це зумовлено зафіксованим рецидивом пахвинної грижі (1) і наявності больових відчуттів (7).

Через 2 роки у цих пацієнтів спостерігалось достовірне ($p < 0,05$) покращення показників фізичного (PH) і психологічного (MH) компонентів здоров'я відносно даних, отриманих через 1 рік після операції.

Таблиця 8.1 - Загальні показники якості життя пацієнтів, оздоровлених за методами I.L.Lichtenstein і відкритою авторською передочеревинною алопластиком грижового дефекту

Компоненти якості життя	Термін спостереження										
	До операції	Після операції									
		Метод I.L. Lichtenstein					Передочеревинна алопластика				
		1міс	6міс	1рік	2роки	3роки	1міс	6міс	1рік	2роки	3роки
n=201	n=97	n=97	n=86	n=77	n=77	n=104	n=104	n=93	n=82	n=82	
Фізичний компонент здоров'я (Physical health-РН)	45,38 ± 6,75	49,93 ± 3,89 *	58,00 ± 3,69 *	59,56 ± 2,52 *	60,41 ± 1,84 *	60,42 ± 1,77 *	50,79 ± 4,61 *	59,62 ± 2,89 *	60,91 ± 2,1 *	61,32 ± 1,61 *	61,41 ± 1,54 *
		**	**	**	**	*	**	**	**	**	**
		**	**	**	**	*	**	***	***	***	***
Психологічний компонент здоров'я (Mental health-МН)	51,72 ± 7,55	57,82 ± 5,99 *	60,23 ± 4,66 *	61,07 ± 4,08 *	62,51 ± 3,11 *	62,77 ± 3,2 *	60,58 ± 4,58 *	62,17 ± 4,04 *	62,26 ± 3,62 *	63,18 ± 2,83 *	63,33 ± 2,67 *
		**	**	*	**	*	**	**	**	*	*
		**	**	*	**	*	***	***	***	*	*

Примітка. ЯЖ по всіх групах показників наведена в табл. в балах таким чином вища оцінка вказує на вищий рівень ЯЖ; * - p<0,05 відносно даних до операції; ** - p<0,05 з попередніми даними в строчці; *** - p<0,05 до аналогічних даних за методом I.L.Lichtenstein.

Опитування пацієнтів через 3 роки показало, що фізичний та психологічний компоненти здоров'я у них фактично залишився таким, яким був через 2 роки після операції.

Аналогічне анкетування з визначення якості життя проведено в групі хворих, оздоровлених за методом передочеревинної алопластики грижового дефекту в авторській модифікації. За результатами якого встановлено, що через 1 місяць після оперативного лікування фізичний компонент здоров'я та психологічний компонент здоров'я значно і достовірно ($p < 0,05$) покращився, порівняно з такими показниками до операції.

Під час чергового анкетування цих хворих, через 6 місяців після операції, відмічено достовірне ($p < 0,05$) покращення фізичного (РН) і психологічного (МН) компонентів здоров'я, порівняно з попереднім анкетуванням.

Наступне опитування пацієнтів, прооперованих за методом передочеревинної алопластики в авторській модифікації, яке проведене через 1 рік після операції показало, що фізичний компонент здоров'я достовірно ($p < 0,05$), а психологічний компонент здоров'я не достовірно ($p > 0,05$) зросли в порівнянні з періодом через 6 міс після операції.

Анкетування, проведене через 2 і 3 роки після операції, не виявило достовірної ($p > 0,05$) різниці між показниками, які були отримані під час опитування пацієнтів в термін 1 рік з моменту операції.

При порівнянні фізичного і психологічного компонентів здоров'я між пацієнтами, пролікованими за методами I.L.Lichtenstein і передочеревинною алопластикою грижового дефекту в авторській модифікації, встановлено, що через 1 місяць після операції, 6 міс, 1, 2, 3 роки показники фізичного і психологічного компоненту здоров'я були кращим у пацієнтів, пролікованих за методикою передочеревинною алопластикою грижового дефекту в авторській модифікації. Фізичний компонент здоров'я достовірно ($p < 0,05$) вищий через 6 місяців, 1 рік, 2, 3 роки у хворих на пахвинну грижу, пролікованими передочеревинною алопластикою грижового дефекту в

авторській модифікації, в порівнянні з такими, що проліковані за методом I.L.Lichtenstein. Психологічний компонент здоров'я достовірно ($p < 0,05$) вищий через 1, 6 місяців, 1 рік у хворих на пахвинну грижу, пролікованими передочеревинною алопластиком грижового дефекту в авторській модифікації, в порівнянні з такими, що проліковані за методом I.L.Lichtenstein. Дані психологічного компоненту здоров'я, отримані при анкетуванні пацієнтів після застосування методик I.L.Lichtenstein і передочеревинною алопластиком грижового дефекту в авторській модифікації, в строки 2 і 3 роки достовірних ($p > 0,05$) відмінностей не мали.

Аналіз складових фізичного і психологічного компонентів здоров'я (табл. 8.2) відносно 50% рівня „ідеального“ здоров'я показав наступне. Стандартизовані показники фізичного компоненту здоров'я у пацієнтів на пахвинну грижу до операції та через 1 місяць після операції за методом I.L.Lichtenstein. Стандартизовані показники фізичного компоненту здоров'я у хворих на пахвинну грижу до операції були достовірно гіршими ніж через 1 місяць після операції за методикою I.L.Lichtenstein. Серед стандартизованих показників психологічного компоненту здоров'я показники „Соціальне функціонування“ та „Рольове функціонування обумовлене емоційним станом“ і всі були вищими відносно 50% рівня „ідеального“ здоров'я.

Анкетування пацієнтів після хірургічного лікування зі застосуванням методик I.L.Lichtenstein і передочеревинної алопластиком грижового дефекту в авторській модифікації в строки 1 міс і 6 місяців після операції показало достовірне ($p < 0,05$) покращення всіх стандартизованих показників фізичного і психологічного компонентів здоров'я (рис. Г.1, Г.2, додаток Г).

При анкетуванні всіх пацієнтів через 1 рік після операції відмічено достовірне покращення ($p < 0,05$) показників „Фізичне функціонування“ і „Інтенсивність болю“, а не відмічено достовірного ($p > 0,05$) покращення стандартизованих показників „Рольове функціонування обумовлене фізичним станом“ і „Загальний стан здоров'я“ в обох групах хворих. З психологічного компоненту здоров'я в усіх пацієнтів через 1 рік після операції достовірне

($p < 0,05$) покращення спостерігали за даними стандартизованого показника „Соціальне функціонування“ (рис. Г.3, додаток Г).

Розгляд динаміки складових фізичного компоненту здоров'я через 2 роки після операції показав, що відбувалося достовірне ($p < 0,05$) покращення даних стандартизованих показників „Загальний стан здоров'я“ та „Психічне здоров'я“ у пацієнтів пролікованих з приводу ПГ. Крім цього у пацієнтів, яким була застосована операція за методом I.L. Lichtenstein, відбувалося достовірне ($p < 0,05$) покращення даних стандартизованого показника „Фізичне функціонування“ (рис. Г.4, додаток Г).

Таким чином, із 8 складових стандартизованих показників здоров'я достовірне покращення ($p < 0,05$), у пацієнтів пролікованих за методом I.L.Lichtenstein, продовжувалося по трьох показниках, а в групі пацієнтів, оздоровлених передочеревинною алопластиком грижового дефекту в авторській модифікації, – по двох показниках, що свідчить про більш повільне покращення ЯЖ пацієнтів, пролікованих за методом I.L.Lichtenstein.

Опитування пацієнтів через 3 роки після операції не показало позитивної достовірної ($p > 0,05$) динаміки ЯЖ незалежно від методу пластики грижового дефекту (рис. Г.5, додаток Г).

Згідно даних, наведених в табл. 8.2, в обох групах пацієнтів після операції поступово покращуються стандартизовані показники якості життя. Проте у пацієнтів, прооперованих за методом передочеревинної алопластики в авторській модифікації, було достовірне ($p < 0,05$) покращення всіх стандартизованих показників фізичного компоненту здоров'я, крім „Рольове функціонування обумовлене фізичним станом“, через 1 місяць після операції в порівнянні з якістю життя пацієнтів, пролікованих за методом I.L.Lichtenstein. Із стандартизованих показників психологічного компоненту здоров'я через 1 місяць відбулось достовірне ($p < 0,05$) покращення показників „Рольове функціонування обумовлене емоційним станом“ і „Психічне здоров'я“ (рис. Г.1, додаток Г).

Таблиця 8.2 – Складові фізичного і психологічного компонентів здоров'я хворих на пахвинну грижу після операції

СТАНДАРТИЗОВАНІ ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ		До операції n = 201	МЕТОД I.L.LICHTENSTEIN					МЕТОД Передочеревинна алопластика				
			ТЕРМІН СПОСТЕРЕЖЕННЯ					ТЕРМІН СПОСТЕРЕЖЕННЯ				
			Після операції					Після операції				
			1 міс	6 міс	1 рік	2 роки	3 роки	1 міс	6 міс	1 рік	2 роки	3 роки
			n = 97	n = 97	n = 86	n = 77	n = 77	n = 104	n = 104	n = 93	n = 82	n = 82
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ФІЗИЧНИЙ КОМПОНЕНТ ЗДОРОВ'Я (PHYSICAL HEALTH – PH)	Фізичне функціонування (Physical Functioning – PF ст)	47,66± 7,15	50,22± 3,12*	56,99± 2,85*	57,91± 2,11*	58,67± 0,94*	58,75± 0,83	51,2±3, 29***	57,59± 2,3*	58,49± 1,34***	58,8±0, 85	58,82± 0,83
	Рольове функціонування обумовлене фізичним станом (Role-Physical – RP ст)	46,25± 8,43	50,44± 6,35*	58,77± 4,1*	59,39± 2,89	60,14± 2,21	60,21± 2,14	51,26± 6,63*	59,88± 2,66***	60,33± 1,96**	60,62± 1,58	60,76± 0,92**
	Інтенсивність болю (Bodily pain – BP ст)	47,31± 8,03	51,96± 5,2*	57,22± 5,27*	60,63± 4,32*	61,79± 3,53	61,77± 3,92	54,79± 4,96***	62,43± 3,81***	63,92± 2,46***	64,1±2, 17**	64,17± 2,08**
	Загальний стан здоров'я (General Health – GH ст)	45,38± 8,11	54,32± 4,39*	63,86± 5,87*	64,16± 4,65	66,32± 3,92*	66,47± 3,71	57,28± 6,25***	63,77± 5,84*	65,33± 5,55	67,16± 4,05*	67,34± 3,88

Продовження таблиці 8.2

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПСИХОЛОГІЧНИЙ КОМПОНЕНТ ЗДОРОВ'Я (MENTAL HEALTH – MH)	Життєва активність (Vitality – VT ст)	51,68± 7,93	59,71± 4,4*	61,61± 4,32*	62,5±3, 5	63,23± 3,8	63,35± 3,67	59,99± 4,5*	63,17± 4,24***	63,09± 4,01	63,89± 3,88	64,11± 3,69
	Соціальне функціонування (Social Functioning – SF ст)	46,86± 8,12	53,21± 6,21*	57,67± 5,42*	60,53± 4,3*	61,49± 3,42	61,7±3, 11	53,25± 6,25*	60,79± 4,3***	61,97± 3,42***	62,36± 2,05	62,43± 1,99
	Рольове функціонування обумовлене емоційним станом (Role-Emotional – RE ст)	49,44± 8,37	52,82± 6,71*	56,92± 4,55*	57,79± 4,73	58,95± 2,9	59,06± 2,8	56,68± 5,52***	59,05± 3,02***	59,68± 2,29**	59,71± 1,91	59,8±1, 72**
	Психічне здоров'я (Mental Health – MH ст)	52,22± 8,3	57,84± 7,67*	62,45± 5,82*	62,66± 4,95	64,56± 3,75*	64,87± 3,64	61,24± 4,83***	63,65± 5,01*	63,56± 4,91	65,13± 3,56*	65,27± 3,53

Примітка. Якість життя по всіх 8 групах показників представлена в таблиці в балах таким чином, що вища оцінка вказує на вищий рівень якості життя; *- $p < 0,05$ з попередніми даними в строчці; ** - $p < 0,05$ до аналогічних даних за методом I.L.Lichtenstein.

Через 6 місяців аналогічне стосувалося стандартизованих показників „Рольове функціонування обумовлене фізичним станом“, „Інтенсивність болю“, „Життєва активність“, „Соціальне функціонування“ і „Рольове функціонування обумовлене емоційним станом“ ($p < 0,05$) (рис. 8.Г.2).

Аналіз результатів опитування пацієнтів через 1 рік після операції показав, що показники „Загальне здоров'я“, „Життєва активність“ і „Психічне здоров'я“ не мали достовірної відмінності між пацієнтами обох груп (рис. 8.Г.3).

На 2 і 3 рік після операції відмічено продовження покращення якості життя пацієнтів обох груп. Тільки стандартизований показник „Інтенсивність болю“ у пацієнтів після пластики грижового дефекту за методом передочеревинної пластики в авторській модифікації був кращим ($p < 0,05$). У пацієнтів після методики передочеревинної пластики в авторській модифікації на 3 рік також вірогідно ($p < 0,05$) різнився стандартизований показник „Рольове функціонування обумовлене фізичним станом“, „Рольове функціонування обумовлене емоційним станом“ (рис. Г.4, Г.5, додаток Г)

Підсумовуючи зазначене, можна сказати, що у пацієнтів впродовж 1 року після операції відбувається помірне покращення показника фізичного компоненту здоров'я, що достовірно підтверджено в 1 міс, 6 міс, 1 рік відносно попереднього анкетування, та в хворих оперованих методом I.L.Lichtenstein в 2 рік. Це ж достовірно відбувається з психологічним компонентом здоров'я в 1 міс і 6 міс в обох групах хворих по відношенню до попереднього показника. І тільки у пацієнтів, пролікованих за методом I.L.Lichtenstein, достовірно зростання психологічного компоненту здоров'я відмічається через 2 роки по відношенню до результатів опитування в 1 рік. Порівняння результатів фізичного компоненту здоров'я (6 міс, 1 рік, 2, 3 роки) показало достовірно ($p < 0,05$) кращі показники у пацієнтів, пролікованих за методом передочеревинної алопластики грижового дефекту в авторській модифікації. Це ж стосувалося психологічного компоненту здоров'я при опитуванні пацієнтів впродовж першого року після операції.

Відмічено, що в перші 6 місяців спостерігали достовірне ($p < 0,05$) покращення (в усіх 8 групах) стандартизованих показників якості життя прооперованих хворих, незалежно від методу пластики грижового дефекту. І тільки показники „Рольове функціонування обумовлене фізичним станом“ (за виключенням опитування за 2 рік), „Інтенсивність болю“ і „Рольове функціонування обумовлене емоційним станом“ (за виключенням опитування за 2 рік) у пацієнтів, пролікованих за методикою передочеревинної алопластики в авторській модифікації, були достовірно ($p < 0,05$) кращими впродовж усього строку опитування (1 міс – 3 роки), ніж при застосуванні методики I.L.Lichtenstein. Окрім того, починаючи з 1 року по операції достовірної зміни інших стандартизованих показників не відбувається на 3 рік в обох групах.

За матеріалами розділу опубліковано праці:

1. Бабій І.В. Якість життя у хворих після хірургічного лікування пахвинної грижі / І.В.Бабій // Вісник Вінницького національного медичного університету. - 2014. - Т. 18, № 1(1). - С. 90-93.
2. Бабій І.В., Власов В.В. Оцінка якості життя у хворих, оперованих з приводу пахвинної грижі./ І. В.Бабій, В. В. Власов. // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Медична наука та медична практика в Україні: проблеми розвитку та взаємодії». - /Одеса / 2015. – С. 7-11.

АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ

Враховуючи безліч існуючих методів хірургічного лікування і високу частоту рецидиву пахвинної грижі при класичних методах пластики пахвинного каналу (10-35% за даними Ю.А.Нестеренко, Р.М.Газиев, 2005), а також наявність специфічних ускладнень при застосуванні „безналяжних“ методів лікування пахвинної грижі з використанням синтетичних сіткових імплантатів – інфікування протеза, його міграція з аррозією тканин і органів, залучення до рубцевого процесу сім'яного канатика, дегенеративні і атрофічні зміни яєчка, рецидиви грижі при зсуві імплантату, формування спайок і кишкових норниць при контакті протеза з вмістом черевної порожнини, хронічний больовий синдром, тривале відчуття стороннього тіла (В.Н.Егивев 2002; В.В.Жебровський 2005; А.Н.Kingsnorth 1996, И.М.Тодуров 2009, В.М.Клименко 2016), доцільно в практиці лікування цієї хвороби використовувати нові методики герніопластики, що дозволяють відновити нормальну анатомію і захисну функцію пахвинного каналу (М.Р.Desarda 1998; 2001; М.Е.Нечитайло 2011, К.Mitura 2017).

Метою наукового дослідження було покращити наслідки (якість життя) хірургічного лікування хворих на пахвинну грижу шляхом індивідуалізації вибору методу пластики грижового дефекту пахвинної грижі з урахуванням особливостей конституційної будови тіла і фенотипових ознак неспецифічної дисплазії сполучної тканини.

Проведені дослідження 201 хворого на пахвинну грижу. Вік хворих на пахвинну грижу знаходився в межах 19 – 87 років (середній вік $59,05 \pm 12,88$ років). Міські жителі склали 52,7%, сільські – 47,3%. Серед пацієнтів з пахвинною грижею 93,03% були чоловіки і 14 (6,97%) – жінки. Подібні дані приводять інші дослідники [5, 8, 52, 60, 87]. Більшість хворих 96,5 % прооперована в плановому порядку, інші 3,5% - в ургентному порядку. Майже у половини хворих (43,3 %) грижоносійство було в межах одного року, з них

тільки у 14,4% впродовж 6 місяців. Третина пацієнтів (29,8%) ходила з грижею більше трьох років, хоча грижоносійство у окремих пацієнтів сягало 15 і більше років. Хворі працездатного віку становили більше половини (53,2%) усіх пацієнтів. В той же час більшість жінок, хворих на ПГ, була пенсійного віку (4 : 1).

У 201 пацієнта було 221 грижа (20 пацієнтів мали двобічну грижу). Відповідно до анатомічної класифікації спостерігали 51,3% косих, 45,25% - прямих і 3,6% комбінованих пахвинних гриж.

Пахвинну грижу у цієї категорії хворих, відповідно до класифікації L.M. Nyhus, розподілили наступним чином: I тип – 4,5%, II тип (косі ПГ з розширеним глибоким ПКі і незміненою задньою стінкою) – 18,5%, III A тип (пряма ПГ) – 42,1%, III B тип (коса ПГ з дефектною задньою стінкою ПК) – 28,1%, IV тип (рецидивна ПГ) – 6,8%. Всі пацієнти з рецидивною пахвинною грижею були чоловіками.

Згідно класифікації європейського товариства герніологів (EHS) грижі розподілилися наступним чином: PL1 – 4,52%, PL2 – 18,55%, PL3 – 24,89%, PM1 – 1,36%, PM2 – 22,17%, PM3 – 18,55%, PC1 – 0,45%, PC2 – 0,9%, PC3 – 1,81%, RL3 – 1,36%, RM2 – 2,71%, RM3 – 2,26%, RC3 – 0,45%. Менше половини (44,33%) хворих на пахвинну грижу мали 2 розмір (> 1,5 см < 3,0 см), а інші – більша частина (49,34%) – розмір 3 (> 3,0 см), найменше хворих мали грижу 1 розміру (6,33%).

За методом I.L.Lichtenstein прооперовано 97 (48,3%) хворих на пахвинну грижу. Міські жителі склали 42,3%, сільські – 57,7%. Серед пацієнтів були 91 чоловік (90,7%) і 11 жінок (9,3%). Особи працездатного віку склали 50,5%, решта хворих (49,5%) мала пенсійний вік. Більшість хворих (93,8%) прооперовано в плановому порядку, інші (6,2%) – в ургентному.

Під час огляду у більшості (55,7%) хворих виявлена правобічна локалізація пахвинної грижі. Двобічну пахвинну грижу спостерігали у 4,12% пацієнтів і тільки у чоловіків. У 97 хворих спостерігали 101 грижу (4 пацієнти мали двобічну грижу). Згідно анатомічної класифікації було 68,3% косих,

26,7% прямих і 4,95% комбінованих пахвинних гриж.

Пахвинну грижу у цієї категорії хворих, відповідно до класифікації L.M. Nyhus, розподілили наступним чином: I тип пахвинної грижі мали 9,9% хворих, II тип (коса пахвинна грижа з розширеним глибоким пахвинним кільцем і незміненою задньою стінкою) – 32,7%, III A тип (пряма пахвинна грижа) – 26,7%, III B тип (коса пахвинна грижа з дефектною задньою стінкою пахвинного каналу) – 30,7%.

Згідно класифікації європейського товариства герніологів (EHS), грижі розподілилися наступним чином: pL1 – 9,9%, pL2 – 32,67 %, pL3 – 25,7%, pM1 – 2,97%, pM2 – 13,86%, pM3 – 8,91%, pC1 – 0,99%, pC2 – 1,98%, pC3 – 1,98%. Дещо менше половини (48,5 %) хворих на пахвинну грижу мали 2 розмір грижового дефекту ($> 1,5 \text{ см} < 3,0 \text{ см}$), а 36,6% випадках – розмір 3 ($> 3,0 \text{ см}$), інші (14,85%) – 1 розмір грижового дефекту.

В ранній післяопераційний період у хворих, пролікованих за методом I.L.Lichtenstein, відмітили 15,46% ранових ускладнень. В жодному з випадків не спостерігали нагноєння рани. Вказані ускладнення ліквідовано консервативними заходами, окрім сером післяопераційної рани 6 (5,94 %), які одночасно видаленно шляхом пункції. Частота пахвинного післяопераційного болю не відрізнялась від описаних в літературі даних (8,2%-20,8%).[129,136, 193]

Усі прооперовані хворі за методом I.L.Lichtenstein, на момент виписки вказували на відчуття стороннього тіла в пахвинній ділянці, як і зазначено в літературі. [147, 158, 209]

Через 1 місяць після операції оглянуто всіх 97 хворих, які (100%) вказували на відчуття стороннього тіла в пахвинній ділянці, у 6 (6,18%) хворих відмічено стійкий больовий синдром, двоє з них (2,06%) приймали знеболюючі препарати.

Через 6 місяців після операції оглянуто 97 пацієнтів, з яких 66 (68,04%) вказали на відчуття стороннього тіла в ділянці оперативного втручання. У 5 (5,15%) хворих зберігався постійний ниючий біль в пахвинній ділянці, який не

потребував знеболання. Атрофію яєчка виявлено у 1 (1,03%) з прооперованих.

Через 12 місяців після операції вдалося оглянути 97 (100%) оздоровлених, у 1 (1,03%) чоловіка літнього віку з доброякісною гіперплазією простати виявлено рецидив грижі. На відчуття стороннього тіла в ділянці пластики жодний пацієнт не скаржився. Постійного болю в ділянці проведеної пластики також не мав жодний з оглянутих. За різними літературними даними частота рецидиву після алопластики за методом I.L.Lichtenstein становить 0,6%–3% [11, 28, 58, 60, 70, 118, 226, 247], хоча він залишається «золотим стандартом» лікування пахвинної грижі.

Через 2 та 3 роки після операції оглянули 80 (82,47 %) пацієнтів, окрім атрофії яєчка у 1 (1,03%) з прооперованих інших ускладнень не виявлено.

Неодноразово спостерігаючи за жінками в побуті, ми звернули увагу на те, що вони латку, для закриття дефекту в тканині, пришивали зсередини. Розмір латки завжди був більший за розмір дефекту. Випадок рецидиву після алопластики за методом I.L. Lichtenstein, за наявності значного грижового дефекту (рМЗ, розмір грижового дефекту 5 см) надихнув нас розташовувати сітчастий імплантат позаду поперечної фасції і була запропонована методика передочеревинної алопластики в авторській модифікації. [Патент № 74416. Опубліковано: 25.10.2012]

За методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту прооперовано 104 хворих на пахвинну грижу. Міські жителі склали 62,5%, сільські – 37,5% . Серед пацієнтів були 99 чоловіків (95,2%) і 5 жінок (4,8%). Особи працездатного віку склали 53,8%, решта хворих (46,2%) мали пенсійний вік.

У 104 пацієнтів було 120 гриж (16 пацієнтів мали двобічну грижу). Відповідно до анатомічної класифікації спостерігали 36,7% косих, 60,8% - прямих і 2,5% комбінованих пахвинних гриж.

Пахвинну грижу у цієї категорії хворих, відповідно до класифікації L.M. Nyhus, розподілили наступним чином: II тип (косі ПГ з розширеним глибоким ПКі і незміненою задньою стінкою) – 6,67%, III А тип (пряма ПГ) – 55%, IIIВ

тип (коса ПГ з дефектною задньою стінкою ПК) – 25,8%, IV тип (рецидивна ПГ) – 12,5%. Всі пацієнти з рецидивною пахвинної грижею були чоловіками. Пахвинну грижу I типу, за класифікацією L.M. Nyhus, у наших хворих не спостерігали.

Згідно класифікації європейського товариства герніологів (EHS), грижі розподілилися наступним чином: pL2 – 6,67%, pL3 – 24,2%, pM2 – 28,3%, pM3 – 26,7%, RL3 – 2,5%, RM2 – 5,0%, RM3 – 4,2%, pC3 – 1,67%, RC3 – 0,8%. Менше половини (40%) хворих на пахвинну грижу мали 2 розмір грижового дефекту ($> 1,5\text{см} < 3,0\text{см}$), а інші – більше половини (60%) – розмір 3 ($> 3,0\text{см}$).

При інтраопераційному дослідженні пахвинної ділянки 47 хворих на пахвинну грижу проведено (табл. 3.1.7) шляхом вимірювання її складових. При дослідженні розмірів пахвинного проміжку спостерігали достовірне збільшення його висоти у хворих на пряму пахвинну грижу ($p < 0,05$). У 25 (53,2%) випадках відмічали висоту пахвинного проміжку більше 2,5 см. Серед них у 21 (44,7%) хворого спостерігали пряму пахвинну грижу, у 3 (6,4%) - косу пахвинну грижу та у 1 (2,1%) хворого – комбіновану пахвинну грижу.

Після точного інтраопераційного встановлення типу пахвинної грижі згідно анатомічної класифікації встановлене наступне. При всіх типах тілобудови за В.Н.Шевкуненко частіше спостерігали косу пахвинну грижу, окрім доліхоморфного типу – частіше пряма пахвинна грижа. Комбінованої пахвинної грижі не спостерігали у чоловіків доліхоморфного типу тілобудови. У жінок комбінованої грижі не спостерігали. Проте знаходження комбінованої пахвинної грижі у жінок не виключене при збільшенні вибірки.

При аналізі величини грижового дефекту та ТТ у хворих на пахвинну грижу отримали наступні результати. Співвідношення до розміру грижового дефекту згідно класифікації EHS для хворих брахіоморфного і мезоморфного ТТ становило 1 : 8.2 : 9,6 і 1 : 4,4 : 4. Це свідчить про те, що пахвинні грижі з 2 та 3 типом величини грижового дефекту спостерігали майже з однаковою частотою, як в пацієнтів з брахіоморфний ТТ так і з мезоморфним ТТ. У пацієнтів з доліхоморфним ТТ були наявні грижові дефекти 2 і 3 типу

величини грижового дефекту у співвідношенні 2 : 1.

Аналізуючи тип пахвинної грижі згідно анатомічної класифікації та форми живота встановлене наступне. При чоловічій та циліндричній формах живота частіше спостерігали косу пахвинну грижу, при циліндричній формі живота коса та пряма пахвинна грижа спостерігалися з однаковою частотою. Комбінованої пахвинної грижі не спостерігали у чоловіків циліндричної форми живота.

При дослідженні величини грижового дефекту та форми живота у хворих на пахвинну грижу отримали наступні результати. Співвідношення до розміру грижового дефекту, згідно класифікації EHS, для хворих чоловічої форми живота становило 1 : 6,6 : 7,1. Пахвинну грижу з грижовим дефектом 1 типу величини спостерігали тільки у хворих з чоловічою формою живота. Співвідношення 2 і 3 типів величини грижового дефекту у хворих з циліндричною та жіночою формою живота становило 3 : 5 і 1 : 2 відповідно. Це свідчить про те, що пахвинна грижа з 3 типом величини грижового дефекту спостерігали частіше у хворих незалежно від форми живота.

В результаті аналізу типу пахвинної грижі, згідно анатомічної класифікації, та форми підчерев'я встановлене наступне. При чоловічій формі підчерев'я частіше спостерігали пряму пахвинну грижу. При проміжній та жіночій формах підчерев'я спостерігали переважно косу пахвинну грижу. Комбіновану пахвинну грижу спостерігали у чоловіків чоловічою формою підчерев'я.

Також був проведений аналіз величини грижового дефекту та форми підчерев'я у хворих на пахвинну грижу. Співвідношення до розміру грижового дефекту, згідно класифікації EHS, для хворих чоловічої форми живота становило 1 : 8 : 8,8. З проміжною формою підчерев'я був один чоловік з 3 типом величини грижового дефекту і одна жінка – з 2 типом величини грижового дефекту. З жіночою формою підчерев'я спостерігали 2 чоловіка з 1 типом величини грижового дефекту. Співвідношення 2 і 3 типів величини грижового дефекту у жінок з жіночою формою підчерев'я становило 1 : 2

відповідно. Це свідчить про те, що пахвинні грижі з 3 типом величини грижового дефекту спостерігали частіше у хворих, незалежно від форми підчерев'я.

В процесі розпрацювання питання про показання до застосування методу авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту ми дотримувалися деяких моментів. Технічно простіше сітчастий імплантат було встановлювати через пахвинний проміжок в проекції медіальної пахвинної ямки. При даній пластиці виконували типовий доступ в пахвинний канал та обробляли грижовий мішок. Входили в передочеревинний простір, вскриваючи поперечну фасцію в місці грижового дефекту. Заводили прямокутний сітчастий імплантат через даний отвір і фіксували останній в 4-5 точках через м'язи передньої черевної стінки та пахвинну зв'язку. При даній методиці надали перевагу при прямій пахвинній грижі. При косій пахвинній грижі сітчастий імплантат встановлювався через розширене глибоке пахвинне кільце. При даному способі виникають деякі технічні труднощі з розправленням імплантату за лобковий горбик.

Ускладнень, які б потребували хірургічного втручання, у хворих, прооперованих за методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту, не було. В ранній післяопераційний період у 3 (2,9%) хворих спостерігали інфільтрат м'яких тканин післяопераційної рани, набряк калитки – 2 (1,9%), гематому сім'яного канатика – 2 (1,9%). Пізніх післяопераційних ускладнень таких як, відчуття стороннього тіла в ділянці проведеної пластики, стійкого больового синдрому у оздоровлених хворих ми не спостерігали, 2 пацієнта відмічали відчуття онеміння шкіри в ділянці післяопераційного рубця. Рецидиву грижі у цієї категорії хворих в строки від 1 міс. до 3 років не спостерігали.

При аналізі частоти виникнення післяопераційних ускладнень спостерігали найбільшу їх частоту у пацієнтів, які були прооперовані за методикою I.L.Lichtenstein – 19 випадків (19,6%) у порівнянні з особами другої групи (кутовий критерій Фішера $\phi < 0,01$). У пацієнтів, які оперовані за

методикою I.L.Lichtenstein, кількість ускладнень переважала у хворих, яким було встановлено «важкий» імплантат 12,4% і за рахунок ускладнень, що пов'язані з подразненням нервів пахвинної ділянки 7,2% (кутовий критерій Фішера $\varphi < 0,01$). При порівнянні частоти виникнення ускладнень у хворих, оперованих за авторською методикою трансінгвінальної преперитонеальної алопластики, то залежності кількості ускладнень від типу використаного імплантату не спостерігали (кутовий критерій Фішера $\varphi > 0,05$).

Підсумовуючи зазначене можна сказати, що відсутність багатьох ускладнень та рецидиву хвороби у оздоровлених за методом авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту пацієнтів свідчить про високу ефективність пластики грижового дефекту пахвинної грижі зазначеним методом при застосуванні передочеревинного розташування сітчастого імплантату, на що також вказують інші автори. [148, 156, 214]

Підсумовуючи результати антропометричних досліджень встановлено, що переважне число хворих на ПГ мали брахіморфний ТТ (76,1%) і тільки 1,5% мали доліхоморфний ТТ. У жінок, хворих на пахвинну грижу, доліхоморфний ТТ не спостерігали.

За кормічним індексом хворі на ПГ частіше мали довгий (40,3%) і короткий тулуб (32,3%). Жінки здебільшого мали довгий тулуб (5,5%). У чоловіків і жінок брахіморфного ТТ частіше спостерігається довгий тулуб (відповідно 29,35% та 4,9%). В той же час у чоловіків мезоморфного ТТ частіше спостерігається короткий тулуб (12,4%). Чоловіки доліхоморфного ТТ, які мали короткий тулуб (1%) і довгий тулуб (0,5%), були в меншості (1,5%).

При порівнянні ТТ за В.Н.Шевкуненко з розмірами тулубу, згідно кормічного індексу, встановлено, що у чоловіків і жінок брахіморфного ТТ частіше спостерігається довгий тулуб (відповідно 29,35% та 4,9%). У чоловіків МТТ частіше спостерігається короткий тулуб (12,4%). Чоловіки доліхоморфного ТТ, хворі на ПГ, які мали короткий тулуб (1%) і довгий тулуб (0,5%), були в меншості (1,5%). Отримані нами дані показали, що чоловіки і

жінки брахіморфного ТТ, згідно індексу Бругша, частіше мали довгий тулуб (25,6%, 4,9%). У чоловіків мезоморфного ТТ частіше спостерігали тулуб середніх розмірів (9,9%), а потім – короткий тулуб (8,4%). Чоловіки доліхоморфного ТТ, хворі на ПГ, довгого тулуба не мали. В той же час за даними Т.Ф.Лавровою [103], в 2 рази частіше спостерігався доліхоморфний ТТ, а брахіморфний рідше. За даними О.О.Грешило, Ю.С.Вінник [9, 52] більшість чоловіків і жінок належать до гіперстеніків. Менше 1/3 чоловіків і жінок мають мезоморфний ТТ. На переважно брахіморфний ТТ у хворих на ПГ описово вказують і інші автори [84, 191].

Оцінюючи зв'язок ТТ за індексом Бругша з формою тулуба у хворих на ПГ, встановлено, що для чоловіків і жінок брахіморфного і мезоморфного ТТ характерна трапецієподібна форма тулуба. Проміжна форма тулуба при усіх ТТ спостерігалася частіше, ніж прямокутна.

Вивчення ФЖ у хворих на ПГ показало, що домінувала чоловіча ФЖ (94%). У більшості жінок (6%) хворих на ПГ також спостерігали чоловічу ФЖ. Співвідношення чоловічої і циліндричної ФЖ у жінок становило 3:1.

Вивчаючи ФЖ у хворих на ПГ різного ТТ за В.Н.Шевкуненком, встановлено, що для всіх ТТ характерна чоловіча ФЖ незалежно від статі. Рідше виявляється жіноча ФЖ тільки у чоловіків брахіморфного і мезоморфного ТТ по 1,5% порівно. Т.Ф.Лаврова, О.О.Грешило, Ю.С.Вінник отримали такі ж дані [9, 51, 103]. За їхніми результатами чоловіча ФЖ спостерігається частіше ніж інші (82,2 – 95,6 % у чоловіків і 7,9 - 43,5 % у жінок) у хворих на ПГ.

Вивчення ВІЖ у хворих на ПГ показало, що переважав малий ВІЖ (54,23%). Чоловіки з малим та середнім ВІЖ спостерігались майже порівно (47,3% і 45,8% відповідно), жінки мали тільки малий ВІЖ (7,0%). Хворі з чоловічою ФЖ в більшості мали малий ВІЖ (49,29%). Відношення чоловічої до циліндричної ФЖ у жінок з малим ВІЖ становило 6:1. Відношення малого до середнього ВІЖ у чоловіків з жіночою ФЖ становило 2:1. При вивченні ВІЖ і кормічного індексу виявлено, що хворі на ПГ чоловіки в більшості мали

короткий тулуб і малий ВІЖ (20,4%), а жінки – довгий тулуб і малий ВІЖ (5,47%).

Незалежно від ФЖ переважала чоловіча (96,5%) ФП. Проміжна і жіноча ФП спостерігалися рідко і майже з однаковою частотою. У жінок з жіночими ФЖ і ФП гриж не було. Порівнюючи ТТ за В.Н.Шевкуненком з ФП у хворих на ПГ, звертає на себе увагу те, що незалежно від ТТ переважає чоловіча ФП (91,54%).

У осіб чоловічої статі брахіморфного і мезоморфного ТТ з чоловічою ФЖ і ФП однаково часто спостерігали пряму і косу ПГ з величиною грижового дефекту 2 та 3 типу (40,71% та 42,54%). При усіх ФЖ величина грижового дефекту 3 типу переважала. Комбінованої ПГ не спостерігали у чоловіків з доліхоморфним ТТ, циліндричній ФЖ, проміжній і жіночій ФП.

Аналіз досліджень останніх років показав, що однією з головних причин утворення грижі - це вроджена дисплазія сполучної тканини (НДСТ), яка виникає при наявності порушень в генетичному апараті. НДСТ є групою різнорідних захворювань, в основі яких лежать структурні і функціональні перебудови сполучної тканини, що супроводжуються порушенням функцій органів і тканин. Для діагностики синдрому НДСТ визначають фенотипічні прояви з боку різних органів і систем. Проводять оцінку конституції пацієнта, гіпермобільності суглобів, розвитку кістково-м'язової системи, наявності вісцеральних проявів, таких як деякі захворювання шлунково-кишкового тракту, серцево-судинної системи, варикозна хвороба нижніх кінцівок [62, 67, 82]. Є поодинокі роботи, в яких досліджується взаємозв'язок між рецидивами після лікування грижі (в тому числі з використанням поліпропіленової сітки) і наявністю НДСТ. У всіх роботах автори прийшли до висновку, що наявність у пацієнта НДСТ різко підвищує ймовірність виникнення рецидиву після операції [23, 29, 40, 122, 186].

Вивчаючи прояви, слід зазначити те, що у 100% хворих на пахвинну грижу були наявні фенотипові ознаки НДСТ. У 14,4% хворих спостерігалась рецидивна пахвинна грижа, у 15,4% - двобічна пахвинна грижа. Виділено

основні фенотипові ознаки НДСТ, що найчастіше спостерігались в хворих на пахвинну грижу: плоскостопість у 47 (45,19%), доліхостеномелія у 43 (41,34%), порушення моторної функції ШКТ 64 (61,54%), інші вентральні грижі 33 (31,73%), наявність в родичів першого порядку вентральної грижі у 19 (18,27%), викривлення хребетного стовпа різного ступеня у 17 (16,4%), пролапс мітрального клапану у 12 (11,54%), індекс Варги менше 1,5 - у 6 (5,8%), у 24 (23,08%) варикозна хвороба нижніх кінцівок, порушення з боку зору відзначалися у 17 (16,35%). Таких важливих фенотипових ознак НДСТ як синдрому гіпермобільності суглобів, деформації грудної клітки у даній групі пацієнтів на пахвинну грижу не виявлено. Наявність даних фенотипових ознак НДСТ в хворих на вентральні грижі збігаються з описаними іншими авторами [19,84, 108]. Дані літератури свідчать, що більшість осіб (72,1%), які мають НДСТ - астеники [81, 85], серед хворих на пахвинну грижу такої закономірності ми не виявили. Також не виявлено такої важливої ознаки НДСТ як гіпермобільності суглобів у хворих на пахвинну грижу.

Серед хворих на пахвинну грижу переважали чоловіки брахіморфного ТТ з марфаноподібним фенотипом НДСТ (37,5%). Частка пацієнтів елерсоподібного та MASS-подібного фенотипів зростає у хворих з мезоморфним та доліхоморфним ТТ.

Вивчаючи хворих на пахвинну грижу за схемою Т.Мілковска-Дмитрієвої і А.Каркашева (1985), встановлено, що кількість хворих з фенотиповими ознаками НДСТ 0 ступеня (немає синдрому НДСТ) було 46,15%. Інші хворі на пахвинну грижу мали фенотипові ознаки I та II ступенів вираженості синдрому НДСТ (43,27% і 10,58% відповідно). Пацієнтів з брахі- та мезоморфним типами тілобудови майже з однаковою частотою спостерігали без синдрому НДСТ так і з синдромом НДСТ. Всі пацієнти з доліхоморфним ТТ були чоловіками з синдромом НДСТ I чи II ступенів вираженості синдрому. Хворих з III ступенем вираженості синдрому НДСТ серед них не спостерігали. Серед хворих з марфаноподібним фенотипом НДСТ переважали пацієнти з I та II ступенем вираженості синдрому НДСТ (37,5%). А в пацієнтів

з MASS- та елерсоподібним фенотипами не було синдрому НДСТ відповідно у 9,6% та 23,1%. Всі жінки з марфаноподібним фенотипом НДСТ мали I чи II ступінь вираженості синдрому в співвідношенні 2:1.

Виконане також оцінювання ступеню вираженості синдрому НДСТ за схемою Т. Смольнової, через те, що вона враховує більшу кількість фенотипових ознак НДСТ, дозволило встановити, що кількість хворих з фенотиповими ознаками НДСТ I ступеню було 68,3%, II ступеню – 31,7%. Встановлено, що серед хворих на пахвинну грижу переважали пацієнти з марфаноподібним фенотипом I ступеню вираженості синдрому НДСТ (32,7%). Більшість хворих з II ступенем вираженості синдрому НДСТ мали також марфаноподібний фенотип (18,3%). А.В.Федосеев описав результати подібні до наших і виявив грижозосіїв з НДСТ легкого і середнього ступенів більше, ніж у осіб без грижі. [178, 179]

Хворим з марфаноподібним фенотипом НДСТ виконана операція з приводу первинної пахвинної грижі у 49,3% випадків. З них більшість хворих мали пахвинну грижу з 3 типом величини грижових воріт (28,3%). Жінкам з марфаноподібним фенотипом НДСТ виконана алопластика тільки первинної пахвинної грижі з 3 типом величини грижових воріт (3,3%). Серед хворих з MASS-подібним фенотипом НДСТ були тільки чоловіки (17,5%), а рецидивну пахвинну грижу спостерігали у 2,5 % випадків, яка мала тільки 3 тип величини грижових воріт.

У пацієнтів з рецидивною грижою з синдромом НДСТ за схемою Т.Мілковска-Дмітрієвою і А.Каркашева (1985) грижовий дефект 2 і 3 типів величини спостерігався в співвідношенні 1:2,5. У хворих з II ступенем вираженості синдрому НДСТ грижові дефекти 2 і 3 типів величини спостерігали у співвідношенні 1:1,6.

У жінок з синдромом НДСТ всі грижові дефекти відносились тільки до 3 типу їх величини (3,33%).

Більшість хворих на первинну пахвинну грижу мали I ступінь вираженості синдрому НДСТ за схемою Т.Смольнової (58,3% пластик

грижового дефекту). У хворих на рецидивну пахвинну грижу спостерігали синдром НДСТ I ступеню вираженості у 8,3% пластик грижового дефекту, II ступеню – 4,2%. Частка грижових дефектів 3 типу величини, порівняно з 2 типом, у хворих на рецидивну грижу більша у пацієнтів з II ступенем вираженості синдрому НДСТ. Візгалов С.А (2010 р.) вказує, що у осіб з НДСТ ймовірність пахвинної грижі складає 19,2%, а її рецидиву – 20% [34]. Наявність у пацієнта НДСТ різко підвищує ймовірність рецидиву після операції, так S.Dzheng і S.P.Doblovolski (2014 р.), провівши обстеження 78 пацієнтів з рецидивними пахвинними грижами, прийшли до висновку, що пахвинна грижа є не місцевою хворобою, а лише місцевою ознакою системного захворювання – НДСТ. [61]

У однакової кількості хворих (по 6,7%) з марфано- та елерсоподібним фенотипів НДСТ спостерігалась двобічна пахвинна грижа. Без ознак синдрому НДСТ, за схемою Т.Мілковска-Дмитрієвою і А.Каркашева (1985), з двобічною пахвинною грижою спостерігали 7,7% хворих, I ступенем вираженості синдрому НДСТ - 5,8% хворих, II ступенем – 1,92%. Хворі на двобічну пахвинну грижу I ступеню вираженості синдрому НДСТ, за схемою Т. Смольнової, було 8,7%, II ступеню – 6,7%.

При аналізі літератури, робіт, в яких проаналізовано порівняння проявів НДСТ, антропометричних особливостей в хворих на пахвинну грижу та величини грижового дефекту не знайдено.

Достеменно відомо, що причина виникнення пахвинної грижі – це слабкість задньої стінки пахвинного каналу, зокрема, поперечної фасції пахвинного проміжку, це спонукало до глибшого вивчення її патоморфологічної будови. А наявність у хворих прямої та косої пахвинної грижі привело до того, що ми розділили поперечну фасцію пахвинного проміжку на латеральний та медіальний відділи та провели аналіз їх сполучнотканинних елементів. Досліджуючи сполучнотканинні елементи поперечної фасції пахвинного проміжку, особливу увагу було приділено ключовим структурам міжклітинного матриксу (колагеновим та еластичним

волокнам, аморфної речовини) сполучної тканини. Для дослідження стану поперечної фасції в нормі та за наявності пахвинної грижі принциповою є диференціація колагену I та III типів [Боднар, 2010; Rosch R. et al, 2002; Z.Si et al, 2002].

При аналізі кількісних морфометричних параметрів поперечної фасції пахвинного проміжку достовірні зміни були виявлені в таких показниках як товщина поперечної фасції та кількість колагенових волокон. Так при порівнянні даних параметрів латерального відділу поперечної фасції з її медіальним відділом здорових та хворих на пахвинну грижу відмітили достовірне зменшення ($p < 0,05$). У хворих на пряму пахвинну грижу товщина медіального відділу поперечної фасції та кількість колагенових волокон на 10000 мкм^2 достовірно менші ніж в цьому ж відділі поперечної фасції, «здорових» людей ($p < 0,05$). У хворих на пряму пахвинну грижу порівняно з хворими на косу пахвинну грижу, відмічається достовірне зменшення кількості колагенових волокон на 10000 мкм^2 в медіальному відділі поперечної фасції ($p < 0,05$).

Достовірних змін при порівнянні діаметрів колагенових та еластичних волокон ($p > 0,05$) в латеральному і медіальному відділах поперечної фасції не відмічалось, як в «здорових», так і в хворих на пахвинну грижу.

При вивченні об'ємних часток елементів сполучної тканини медіального та латерального відділів поперечної фасції пахвинного проміжку з визначенням об'ємних часток колагену I типу, аморфної речовини дані вказують на не достовірні зміни. Достовірні зміни відмічали при визначенні об'ємної частки еластичних волокон при порівнянні латерального відділу з медіальним в хворих на пряму пахвинну грижу ($p < 0,05$). При аналізі об'ємної частки III типу колагену, він достовірно збільшувався та було зменшення частки еластичних волокон у всіх відділах поперечної фасції пахвинного проміжку у хворих на пахвинну грижу в порівнянні з «здоровими» ($p < 0,05$). При порівнянні відповідних відділів поперечної фасції у хворих на косу та пряму пахвинну грижу виявили достовірне збільшення об'ємної частки III

типу колагену та зменшення частки еластичних волокон в медіальному відділі поперечної фасції в хворих на пряму пахвинну грижу ($p < 0,05$).

Особливо важливе значення приділяли такому додатковому дослідженню, як ультразвукове (специфічність ультразвукового дослідження, за даними літератури, склала 100%, а діагностична точність - 92,3% (за даними фізикального огляду - 96,3 і 74% відповідно) [31]. В літературі описано результати дослідження затульної функції пахвинного каналу з використанням ультразвукового дослідження пахвинного каналу, які збігались з нашими результатами і дозволило дослідити дану функцію в хворих, прооперованих на пахвинну грижу за методикою передочеревинної алопластики в авторській модифікації. [52] В процесі ультразвукового дослідження для вивчення затульної функції пахвинного каналу було виміряно товщину прямого м'яза живота, внутрішнього косого і поперечного м'язів живота, висоту пахвинного проміжку в стані спокою і при напруженні (піднімання ніг на 15°) у здорових чоловіків.

Отримані результати свідчать, що в осіб без пахвинної грижі при підніманні ніг на 15° відбувається достовірне збільшення товщини прямого, внутрішнього косого і поперечного м'язів живота. Разом з цим достовірно збільшується відстань між апоневрозом зовнішнього косого м'яза живота і поперечною фасцією пахвинного проміжку (товщина пахвинного каналу) ($p < 0,001$). Висота пахвинного проміжку при напруженні зменшується, але достовірної різниці не спостерігається. У пацієнтів після алопластики (через 1 місяць) під час ультрасонографії пахвинної ділянки добре простежується сітковий імплантат позаду сім'яного канатика незалежно від того, чи виконана пластика за методикою I.L.Lichtenstein, чи передочеревинної алопластики в авторській модифікації. Поперечну фасцію, при цьому, не завжди вдається візуалізувати.

При напруженні пацієнта, незалежно від виду алопластики, відмічено достовірне ($p < 0,05$) збільшення товщини прямого м'яза живота, внутрішнього косого і поперечного м'язів живота, товщини пахвинного каналу. Висота

пахвинного проміжку зменшувалась ($p > 0,05$). Зазначене вказує, що зміни в пахвинній ділянці у здорових людей і у пацієнтів після алопластики (за методикою I.L. Lichtenstein чи передочеревинній алопластиці грижового дефекту у авторській модифікації) в спокої і при навантаженні тотожні. Наші дослідження не відрізнялись від результатів дослідження інших авторів. [52]

Таким чином, під час напруження товщина пахвинного каналу достовірно збільшується, а це говорить, що зазначені операції не порушують затульний механізм пахвинного каналу, що запобігає можливому порушенню кровотоку в сім'яному канатику і яечку.

Останнє вивчали шляхом дослідження пікової систолічної швидкості кровоплину в інтратестикулярній артерії. Згідно даних літератури, зокрема D.Krnić et all, вказує, що дослідження пікової систолічної швидкості кровоплину в інтратестикулярних артеріях є найбільш інформаційним показником стану яєчкової функції. [229]

Отримані дані свідчать, що на стороні без грижі і на стороні після алопластики при напруженні пікова систолічна швидкість в інтратестикулярних артеріях дещо знижується, проте не достовірно ($p > 0,05$). Також відмічено незначне зниження пікової систолічної швидкості в інтратестикулярних артеріях після алопластики ($p > 0,05$) відносно такої в контролі.

Таким чином, можна стверджувати, що алопластика грижового дефекту пахвинного каналу не порушує кровотік в яечку в спокої і при напруженні. А це свідчить про збереження затульного механізму пахвинного каналу.

Отримані морфологічні і клінічні дані, під час лікування хворих на пахвинну грижу, дозволили нам розпрацювати відповідні показання і протипоказання до застосування методу авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту. Враховуючи сучасну концепцію безнатяжного лікування гриж і отримані результати нашого дослідження, нами виокремлені наступні показання до застосування метода передочеревинної алопластики грижового дефекту в авторській модифікації:

- відмова пацієнта від автопластики;
- пряма пахвинна грижа з грижовим дефектом > 1,5 см;
- коса пахвинна грижа з грижовим дефектом >3,0 см;
- рецидивна пахвинна грижа після відкритого її лікування (через пахвинний доступ);
- висота пахвинного проміжку > 2,5 см;
- комбінована („панталонна,„) пахвинна грижа;
- пахвинна грижа поєднана зі стегною грижею;
- досвід та володіння хірургічною методикою.

В той же час протипоказами до застосування метода передочеревинної алопластики грижового дефекту є:

- первинна коса пахвинна грижа < 1,5 см;
- рецидивна пахвинна грижа після лапароскопічного її лікування;
- ковзна грижа з стінкою кишківника
- відмова хворого від алопластики.

Показники фізичного та психологічного компонентів якості життя вивчено у 201 хворого на пахвинну грижу за допомогою опитувальника „SF–36 Health Status Survey“.

Проаналізувавши дані анкетування хворих на пахвинну грижу, можна зробити висновки, що у пацієнтів впродовж 1 року після операції відбувається помірне покращення показника фізичного компоненту здоров'я, що достовірно підтверджено в 1 міс, 6 міс, 1 рік відносно попереднього анкетування, та в хворих, оперованих методом I.L.Lichtenstein, в 2 рік. Це ж достовірно відбувається з психологічним компонентом здоров'я в 1 міс і 6 міс в обох групах хворих по відношенню до попереднього показника. І тільки у пацієнтів, пролікованих за методом I.L.Lichtenstein, достовірно зростання психологічного компоненту здоров'я відмічається через 2 роки по відношенню до результатів опитування в 1 рік. Порівняння результатів фізичного компоненту здоров'я (6 міс, 1 рік, 2, 3 роки) показало достовірно ($p < 0,05$) кращі показники у пацієнтів, пролікованих за методом

передочеревинної алопластики грижового дефекту в авторській модифікації. Це ж стосувалося психологічного компоненту здоров'я при опитуванні пацієнтів впродовж першого року після операції.

Відмічено, що в перші 6 місяців спостерігали достовірне ($p < 0,05$) покращення (в усіх 8 групах) стандартизованих показників якості життя хворих прооперованих незалежно від методу пластики стінок пахвинного каналу. І тільки показники „Рольове функціонування обумовлене фізичним станом“ (за виключенням опитування за 2 рік), „Інтенсивність болю“ і „Рольове функціонування обумовлене емоційним станом“ (за виключенням опитування за 2 рік) у пацієнтів, пролікованих за методикою передочеревинної алопластики грижового дефекту в авторській модифікації, були достовірно ($p < 0,05$) кращими впродовж усього строку опитування (1 міс – 3 роки) ніж при застосуванні методики I.L. Lichtenstein. Окрім того починаючи з 1 року по операції у пацієнтів достовірної зміни числа стандартизованих показників не відбувається на 3 рік в обох групах.

ВИСНОВКИ

В дисертаційній роботі наведені теоретичні та практичні узагальнення вирішення диференційованого хірургічного лікування хворих на пахвинну грижу, а саме приведені антропометричні, клінічні, морфологічні, діагностичні параметри хворих на пахвинну грижу, виявлені ознаки дисплазії сполучної тканини, проведено їх узагальнення з метою індивідуального застосування відкритої авторської передочеревинної алопластики при хірургічному лікуванні пахвинної грижі.

1. Операція за методом I.L.Lichtenstein є технічно простою і доступною у виконанні, проте дає рецидив грижі у 1,03% пацієнтів з ГД > 3 см (3 тип величини ГД за EHS).

2. Операція відкрита авторська передочеревинна алопластика є надійною альтернативою операції за методикою I.L.Lichtenstein при лікуванні хворих на пахвинну грижу середніх і великих розмірів, рецидивну пахвинну грижу (p,r L3,M2-3), що при правильному виконанні не дає рецидивів та має низьку кількість ускладнень характерних для алопластики (кутовий критерій Фішера $\varphi < 0,05$), які незалежать від типу застосованого сітчастого імплантату (кутовий критерій Фішера $\varphi < 0,05$).

3. Пахвинна грижа частіше трапляється у чоловіків (93,04%) працездатного віку (47,1%) брахіморфної ТТ (69,7%) та незалежно від ТТ частіше чоловічою формою живота (94,03%) та підчерев'я (96,5%). У хворих на пахвинну грижу не спостерігали великого вертикального індексу живота. Серед хворих на пахвинну грижу переважали чоловіки брахіморфної ТТ з марфаноподібним фенотипом НДСТ (37,5%). Частка пацієнтів елерсоподібного та MASS-подібного типів НДСТ зростає у хворих з мезоморфною (7,7%; 5,8%) та доліхоморфної ТТ (0,96%). Серед хворих на рецидивну пахвинну грижу спостерігали синдром НДСТ I ступеню у 8,3% хворих, II ступеню – 4,2%. Хворі на двобічну пахвинну грижу мали НДСТ I

ступінь у 8,7% випадків, II ступінь - у 6,7%.

4. Пахвинну грижу великих розмірів здебільшого мали хворі брахіморфної (38,9%) і мезоморфної (9,95%) ТТ з чоловічою формою живота (44,8%) і підчерев'я (47,96%). Хворих на первинну пахвинну грижу з марфаноподібним типом НДСТ становило 49,3% випадків. З них більшість хворих мали пахвинну грижу з 3 типом грижових воріт (28,3%). Частка ГД 3 типу, порівняно з 2 типом, у хворих з рецидивною грижею більша у пацієнтів II ступеню НДСТ. Хворі з MASS-подібним типом НДСТ були тільки чоловіки (17,5%). Чоловіки з MASS-подібним типом НДСТ з рецидивною пахвинну грижу були у 2,5 % випадків і тільки з 3 типом грижових воріт.

5. При морфологічному дослідженні сполучнотканинних структур поперечної фасції в ділянці пахвинного проміжку встановлено достовірне збільшення ($p < 0,05$) її товщини та кількості колагенових волокон у "здорових" і у хворих на пахвинну грижу в медіальному її відділі. Дослідження об'ємної частки колагену III типу поперечної фасції показало достовірне його збільшення ($p < 0,05$) у хворих на пряму пахвинну грижу в порівнянні зі "здоровими", а у хворих на косу пахвинну грижу тільки в медіальному її відділі ($p < 0,05$).

6. При УЗД надзв'язкової частини пахвинної ділянки встановлено, що у здорових чоловіків і у пацієнтів після алопластики грижового дефекту ПГ (за методом I.L.Lichtenstein та відкритої передочеревинної алопластики ГД в модифікації авторів) при напруженні м'язів живота відбувається достовірне збільшення ($p < 0,05$) відстані між передньою і задньою стінкою пахвинного каналу, що не порушує кровотік в ячку в стані спокою і при напруженні за даними пікової систолічної швидкості в інтратестикулярних артеріях ($p < 0,05$).

7. Порівняльний аналіз результатів проведеного нами опитування, щодо якості життя хворих на пахвинну грижу до та після операції з урахуванням методу лікування показав достовірне покращання фізичного і психологічного компонентів якості життя ($p < 0,05$).

а. Порівняння результатів фізичного компоненту здоров'я (6 міс, 1 рік,

2, 3 роки) показало достовірно ($p < 0,05$) кращі показники у пацієнтів пролікованих за методом відкритої авторської передочеревинної алопластики грижового дефекту ніж у тих, що проліковані за методом I.L.Lichtenstein. Це ж стосувалося психологічного компонента здоров'я при опитуванні пацієнтів впродовж першого року після операції.

б. Показники RPст і REст (за виключенням опитування за 2 рік), BPст у пацієнтів пролікованих за методикою відкритої передочеревинної алопластики були достовірно ($p < 0,05$) кращими упродовж усього строку опитування (1 міс – 3 роки) ніж при застосуванні методики I.L.Lichtenstein. Окрім того, показники PFст, GHст, MHст в термін 1 міс, VTст, SFст в термін 6 міс, PFст, SFст в термін 1 рік у пацієнтів пролікованих за методикою відкритої авторською передочеревинної алопластики були достовірно ($p < 0,05$) кращими ніж при застосуванні методики I.L.Lichtenstein.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРАКТИЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ОДЕРЖАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

1. З огляду на широке поширення і негативний вплив синдрому НДСТ у грижоносіїв на результати лікування і перебіг захворювання, доцільно проводити виявлення синдрому НДСТ у всіх хворих на пахвинну грижу.

2. При виявленні виражених ознак НДСТ рекомендується планувати майбутню герніопластику тільки із застосуванням сітчастих імплантатів.

3. Виконувати алопластику пахвинного каналу по методиці I.L.Lichtenstein рекомендуємо у хворих з малим і середнім розміром грижового дефекту пахвинної грижі, при висоті пахвинного проміжку не більше 2,5см, при первинній пахвинній грижі.

4. При виявленні у пацієнта прямої пахвинної грижі з грижовим дефектом $> 1,5$ см; косої пахвинної грижі з грижовим дефектом $>3,0$ см; рецидивної пахвинної грижі після відкритого її лікування (через пахвинний доступ); висоти пахвинного проміжку $> 2,5$ см; комбінованої ("панталонна,") пахвинної грижі; пахвинної грижі, поєднаної з стегновою грижею, слід застосовувати відкриту передочеревинну алопластику в авторській модифікації.

5. Рекомендовано під час виконання відкритої передочеревинної алопластики додатково фіксувати швом сітчастий імплантат, яким ушивають поперечну фасцію в ділянці грижового дефекту.

6. При гігантській пахвинній грижі при використанні відкритої передочеревинної алопластики в авторській модифікації сітчастий імплантат потрібно додатково фіксувати до пахвинної зв'язки по середині пахвинного проміжку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аббакумова Л. Н. Клинические формы дисплазии соединительной ткани у детей: Учебное пособие. – СПб.: ГПМА, 2006. – 36 с.
2. Аббакумова Л.Н. Определение степени выраженности дисплазии соединительной ткани у детей / Л.Н. Аббакумова. // "Казанский мед. ж." – Актуальные вопросы внутренней патологии. Дисплазия соединительной ткани. . – 2007 - №5(88) – С. 110-113
3. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия / Г.Г. Автандилов. // М.: Высшая школа, 1990. – 105 с.
4. Адамян А. А. К вопросу о классификации паховых грыж / А. А. Адамян, А. В. Федоров, Б. Ш. Гогия. // Хирургия. – 2007. – №11. – С. 44–45.
5. Алекберзаде А.В. Сравнительная оценка пластики пахового канала проленовой герниосистемой и по Lichtenstein / Алекберзаде А.В., Калюжная Е.Н., Липницкий Е.М., Карчагин Г.Н. // Хирургия. – 2009. - №11. – С. 71-72.
6. Алиев С. А. Эволюция методов хирургического лечения паховых грыж / С. А. Алиев. // Вестн. хирургии. – 2010. – Т. 169, № 5. – С. 109–113.
7. Амирджанова В.Н. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 (результаты многоцентрового исследования «Мираж» / В.Н. Амирджанова, Д.В. Горячев, Н.И. Коршунов. // Научно-практическая ревматология. – 2008. - № 1. – С. 36-48.
8. Аналіз ранніх післяопераційних ускладнень після пахвинної алогерніопластики / Т. М. Панікова, Н. Ю. Панікова, О. О. Волікова та ін. // Хірургія України. – 2014. – №3. – С. 41.
9. Анатомическая и клиническая характеристика у больных с паховыми грыжами / Ю. С. Винник, С. И. Петрушко, Ю. А. Назарьян и др. // Кубанский науч. мед. вестник. – 2013. – № 3. – С. 33–35.
10. Андрійчук В.М. Порівняльна характеристика соматометричних

параметрів тіла чоловіків першого зрілого періоду, мешканців різних природно-географічних зон України / В.М. Андрійчук, Р.А. Бондарчук. // Матеріали V з'їзду анатомів, гістологів, ембріологів і топографів України. – В. – 2010. – 3 с.

11. Андрющенко В. П. Спосіб профілактики післяопераційних ранових ускладнень алогерніопластики передньої черевної стінки / В. П. Андрющенко, М. І. Кушнірчук. // Хірургія України. – 2010. – №2. – С. 51–55.

12. Ахмед М. М. Хирургическое лечение больных с паховой грыжей / М. М. Ахмед. // Хірургія України. – 2012. – №2. – С. 99–107.

13. Ахмедов Н.И. Роль неспецифической дисплазии соединительной ткани в образовании послеоперационных грыж и рецидивных грыж брюшной стенки / Н.И. Ахмедов. // Клін. хірургія. – 2011. - № 4. – С. 28-30.

14. Ахтемійчук Ю. Т. Антропометрична характеристика пахвинної ділянки у людей літнього і старечого віку / Ю.Т.Ахтемійчук, О.В.Цигикало, І.Л.Куковська. // Клін. анатомія та опера. хірургія - 2009. – Т. 8, №1. - С. 5-9.

15. Бабурин А. Б. Выбор метода пластики при паховых грыжах у мужчин молодого возраста : дис. канд. мед. наук : 14.01.17 / Бабурин А. Б. – Нижний Новгород, 2014. – 108 с.

16. Беков Д. Б. Индивидуальная анатомическая изменчивость органов, систем и формы тела человека / Д. Б. Беков, Д. А. Ткаченко, Ю. Н. Вовк. – К.: Здоровье, 1988. – 222 с.

17. Белянский Л. С. Интерпретация рекомендаций Европейской ассоциации герниологов по проблемам лечения паховой грыжи / Л. С. Белянский, И. М. Тодуров. // Клін. хірургія. – 2010. – № 3. – С. 5–9.

18. Белянский Л.С. Анализ использования разных типов синтетических протезов при пластике грыжевых дефектов передней брюшной стенки / Л.С. Белянский, И.М. Тодуров, А.В. Перехрестенко, А.А. Калашников. // Хірургія України. – 2008. – № 2 (26) додаток. – С. 7 – 9.

19. Берещенко В.В. Визуальные признаки дисплазии соединительной ткани у пациентов с паховыми и бедренными грыжами / В.В. Берещенко, А.Н.

Лызииков, М.И. Чернобаев. // Материалы XII- конференции «Актуальные вопросы герниологии». – М. – 2015. –С. 19 – 20.

20. Білай А.І. Еволюція хірургічних методів лікування пахових гриж / А. І. Білай, А. В. Клименко, І. В. Русанов. // Запорожский мед. ж. – 2013. – С. 56–61.

21. Білай А.І. Ефективність модифікованої тотальної екстраперитонеоскопічної пластики у лікуванні пахвинної грижі: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: [спец.]14.01.03 "Хірургія" / А. І. Білай; Запоріж. МА післядиплом. освіти, - Запоріжжя, 2017. - 22 с..

22. Білий В.Я. Оцінка ефективності формування сполучнотканинного каркаса в залежності від топографічного розташування алотрансплантату / В.Я. Білий, Р.В. Гибало. // Вісник Вінниц. нац. мед. ун-ту. –2010. – №14 (1). - С. 23-24.

23. Білянський Л. С. Патогенетичне обґрунтування хірургічного лікування рецидивної пахвинної грижі / Л. С. Білянський, О. В. Свисенко, С. І. Нетеса. // Медичні перспективи. – 2014. – №2. – С. 64–71.

24. Білянський Л.С. Особливості хірургічного лікування гігантських дефектів черевної стінки у хворих з масивною втратою м'язових опірних структур / Л.С. Білянський, С.В. Косюхно, А.В. Перехрестенко та ін. // АМЛ XV. – 2009. – № 3. – С. 54-57.

25. Білянський Л.С. Патогенетичне обґрунтування корекції колагенової недостатності у хворих на грижову хворобу / Л.С. Білянський, О.В. Свисенко, Д.С. Мялковський. // Вісник Вінниц. нац. мед. у-ту. – 2013. – Т. 17, № 2. — С. 327-332.

26. Богдан В. Г. Патогенез послеоперационных грыж: изменения метаболизма соединительной ткани - причина или следствие? / В. Г. Богдан, Ю. М. Гаин. // Новости хирургии. – 2011. – №6. – С. 29–34.

27. Большаков О.П. О строении поперечной фасции и некоторых способах оперативного укрепления грыжевых ворот при паховых грыжах (обзор) / О.П. Большаков, С.Д. Тарбаев, Р.М. Аль-Ахмад. // Вестн. хирургии. –

1996. – № 9. – С. 99 – 101.

28. Бондарев Р. В. Методы профилактики и лечения ранних и поздних осложнений при лечении паховых грыж / Р. В. Бондарев, А. Л. Чибисов, А. А. Орехов. // Клін. хірургія. – 2011. – №5. – 12 с.

29. Борисова И.Ю. Оценка частоты рецидивов после операций грыжесечения в зависимости от индивидуальных особенностей соединительной ткани пациентов / И.Ю. Борисова, Л.Е. Славин, Р.Р. Алиуллова и др. // Материалы X конференции «Актуальные вопросы герниологии». – М. – 2013. – С. 25-26.

30. Брежнев В. П. Хірургічне лікування защемлених пахових гриж у осіб похилого і старечого віку / В. П. Брежнев, О. Ч. Хаджиев, В. Н. Ходирев. // Матеріали ХХІІ з'їзду хірургів України. – В. – 2010. – 49 с.

31. Бушнин С. С. Эффективность сонографии в предоперационном обследовании больных с паховыми грыжами / С. С. Бушнин, Е. И. Кропачева. // Тихоокеанский мед. ж. – 2009. – №4. – С. 92–93.

32. Василюк С.М. Гістологічні і ультраструктурні зміни зовнішнього косоного м'язу при пахових грижах у людей похилого і старечого віку / С.М. Василюк, В.А. Левицький, О.В. Прудніков. // Український Журнал Хірургії. – 2010. - № 1. - С. 21 -24

33. Вибір способу пахової герніопластики з огляду на віддалені результати якості життя пацієнтів / І. Я.Дзюбановський, В. І. Пятночка, Р. В. Свистун, К. Г. Поляцко. // Матеріали VIII науково-практичної конференції з міжн. участю «Сучасні технології у хірургічному лікуванні гриж живота». – 2014. – С. 16–17.

34. Визгалов С. А. Паховые грыжи: современные аспекты этиопатогенеза и лечения / С. А. Визгалов, С. М. Смотрин. // Журнал ГрГМУ. – 2010. – №4. – С. 17–22.

35. Визначення ефективності різних методів фіксації алотрансплантатів при пахвинній герніопластиці в експерименті та клініці / Р. І.Сидорчук, Р. П. Кнут, О. О. Кварлійчук, П. М. Волянчук. // Харківська хір.

школа. – 2010. – №4. – С. 67–70.

36. Використання препарату «Колаген» для впливу на формування функціонально адекватних сполучнотканинних структур в експерименті / Б. С. Запорожченко, І. Г. Холодов, Л. Г. Роша та ін. // Хірургія України. – 2014. – №3. – С. 17.

37. Винник Ю. С. Современные методы лечения послеоперационных вентральных грыж / Ю. С. Винник. // Сиб. мед. обозрение. – 2010. – №5. – С. 10–15.

38. Власов В.В. Оценка качества жизни у пациентов после хирургического лечения паховой грыжи / В.В. Власов, А.И. Суходоля, А.А. Грешило и др. // Вестн. герниологии (Сб. науч. статей). – М. - 2008. – Вып. 3. – С. 42 – 47

39. Волков А. М. Методология оперативного лечения паховой грыжи (краткий обзор литературы) [Електронний ресурс] / А. М. Волков // 4. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2016-4/8-8>.

40. Володькин В. В. Макромикроскопические особенности паховой области возможные причины рецидива паховых грыж / В. В. Володькин, О. Д. Мяделец, Н. Г. Харкевич. // Новости хирургии. – 2006. – №2. – С. 7–12.

41. Воровський О. О. Аналіз причин та прогнозування розвитку локальних ускладнень, їх лікування при герніопластиці грижових дефектів черевної стінки / О. О. Воровський. // Клін. хірургія. – 2017. – №11. – С. 16–19.

42. Воровський О. О. Грижonoсійство – це наслідок вікових дегенеративно-інволюційних процесів в сполучній тканині чи генетичного поліморфізму еластичних мікрофібрил? / О. О. Воровський, Т. П. Сегеда. // Проблеми екології та медицини. – 2012. – С. 37–40.

43. Воровський О. О. Сучасні способи лікування защемлених гриж у хворих похилого та старечого віку / О. О. Воровський, В. О. Шапринський, Д. А. Яцков. // Матеріали ІХ науково-практичної конференції з міжн. участю «Сучасні технології у хірургічному лікуванні гриж живота». – 2016. – С. 9–11.

44. Воровський О.О. Небезпечні ситуації при виконанні лапароскопічної герніопластики / О.О. Воровський. // Шпитальна хірургія. – 2013. - № 1. – С. 78-80.

45. Вплив методу функціонально-адаптивної фіксації алотрансплантату на синдром післяопераційного пахвинного болю в пластиці пахвинних гриж tension-free / С. І. Райляну [та ін.] // Харківська хірургічна школа. - 2017. - № 3/4. - С. 113-116.

46. Гемодинамические изменения органов мошонки при паховых грыжах / И. М.Омаров, Э. К. Минкайлов, М. Ш. Гаджиев, О. И. Омаров. // Вестн. новых мед. технологий. – 2008. – №3. – С. 212–213.

47. Герниопластика полипропиленовым протезом по Трабуко в лечении грыж передней брюшной стенки / А.А. Чистяков, Д.Г.Желябин, Л.А. Мамалыгина и др. // Хирург. - 2008. - №10. – С. 36-42.

48. Гистологическая интерпретация степени тяжести дисплазии соединительной ткани в клинической практике / Ю. И.Ухов, И. С. Собенников, С. Я. Котанс, А. А. Черенков. // Рос. мед.-биол. вестн. им. акад. И. П. Павлова.– 2014. – №4. – С. 29–34.

49. Годлевський А.І. Вимірювання компресії тканин всередині вузлового шва / А.І. Годлевський, Т.В. Форманук, В.В. Будяк. // Вісник Вінниц. нац. мед. ун-ту. – 2010. - № 14(1). – С. 186-189.

50. Годлевський А.І. Профілактика ендовульнарних ускладнень при алопластиці вентральних гриж / А.І. Годлевський, Т.Ф. Форманчук. // Шпитальна хірургія. – 2009. – № 1. – С. 32 – 35

51. Грешило О.О. Антропометричне дослідження хворих на пахвинну грижу / О.О. Грешило, В.В. Власов. // Клін. анатомія та опер. хір. – 2010. – Т.9, № 2. – С. 111-114.

52. Грешило О.О. Порівняльна оцінка авто- і алопластичних методів лікування первинної пахвинної грижі : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : [спец.] 14.01.03 "Хірургія" / О. О. Грешило ; МОЗ України, Вінниц. нац. мед. ун-т ім. М. І. Пирогова. - Вінниця, 2011. - 24 с.

53. Гривенко С. Г. Особенности нарушений метаболизма соединительной ткани при послеоперационных грыжах и возможные пути их коррекции / С. Г. Гривенко, Н. Н. Деркач, Э. Р. Кондратюк. // Мед. вестн. Юга России. – 2017. – №8. – С. 33–37.

54. Гривенко С. Г. Особливості місцевої реакції тканин на алотрансплантанти у герніології та можливі шляхи її зменшення / С. Г. Гривенко. // Хірургія України. – 2014. – №3. – 10 с.

55. Григорьев С.Г. Новое и старое в проблеме обработки грыжевого мешка при паховых, пупочных и послеоперационных вентральных грыжах / С.Г. Григорьев, Е.П. Кривошеков, Т.С. Григорьева. // Вестн. экспериментальной и клин. хирургии. – 2011. – Т.4, № 2. – С. 264-268.

56. Грижі живота: топографо-анатомічні передумови виникнення, патоморфологія та патофізіологія, дискусійні питання лікування. / В. П. Польовий, Р. І. Сидорчук, В. В. Власов та ін. // – Ч. - 2015. – 298 с.

57. Грицуляк Б. В. Гістоультраструктура звивистих сім'яних трубочок яєчка після пластики задньої стінки пахвинного каналу / Б. В. Грицуляк, В. Б. Грицуляк, О. Є. Халло. // Клін. анатомія та опер. хір. –2009. – Т.8, №4. – С. 43–45.

58. Грубник В.В. Современные методы лечения брюшных гриж / В.В. Грубник, А.А. Лосев, Н.Р. Баязитов, Р.С. Парфентьев. – К.: Здоров'я, 2001. – 280 с.

59. Грубнік В. В. Комбіновані операції при лікуванні пахвинно-каліткових гриж / В. В. Грубнік, З. Д. Бугрідзе, К. О. Воротинцев. // Хірургія України. – 2017. – №3. - С. 23-26

60. Десятирічний досвід проведення оперативних втручань із застосуванням сітчастих алотрансплантантів у пацієнтів з паховими грижами / А. О. Бурка, Л. Ю. Маркулан, С. М. Гойда та ін. // Хірургія України. – 2009. – №1. – С. 4–8.

61. Дженг Ш. Дисплазия соединительной ткани как причина развития рецидива паховой грыжи / Ш. Дженг, С.Р. Добровольский. // Хирургия. – 2014.

- № 9. – С. 61-63.

62. Дисплазія сполучної тканини як предиктор виникнення гриж передньої черевної стінки / В. П. Польовий, В. В. Власов, В.В. Арсенюк та ін. – Чернівці-Хмельницький, 2016р. – 286 с.

63. Діагностика та лікування ранових ускладнень після алогерніопластики в ургентній хірургії / О. В.Пиптюк, І. В. Мельник, А. Я. Пасько, Р. І. Мельник. // Хірургія України. – 2014. – №3. – 44 с.

64. Досвід проведення операцій за Ліхтенштейном при пахвинних грижах з використанням місцевої анестезії лонгокаїном / Я. П. Фелештинський, С. А. Свиридовський, В. Ф. Ватаманюк та ін. // Хірургія України. – 2014. – №3. – 58 с.

65. Досвід хірургічного лікування рецидивних пахових гриж / О. Л.Нестеренко, В. Д. Кордяк, О. М. Волошин, Д. В. Кордяк. // Хірургія України. – 2014. – №3. – С. 37–38.

66. Еволюція трансплантантів у герніології та шляхи їх вдосконалення / С.Г. Гривенко, В.С. Пикалюк, А.С. Хатіпов, Є.А. Журавель. // Таврический медико-биологический вестн. — 2013. — Т. 16, № 1, ч. 2 (61). — С. 245-251.

67. Евтушенко С.К., Лисовский Е.В., Евтушенко О.С. Дисплазия соединительной ткани в неврологии и педиатрии (клиника, диагностика, лечение). Руководство для врачей. – Донецк: Издатель Заславский А.Ю., 2009. – 372 с.

68. Егиев В. Н. Ненатяжная герниопластика / В. Н. Егиев. – Москва: Медпрактика, 2002. – 148 с.

69. Емельянов С. И. Эндоскопическая хирургия паховых и бедренных грыж [Электронный ресурс] / С. И. Емельянов, А. В. Протасов, Г. М. Рутенбург. – Режим доступа до ресурсу: www.laparoscopy.ru/hernia/.

70. Єльченко Ф.Н. Профілактика ранових ускладнень алогерніопластики / Ф.Н. Єльченко, Д.Ф. Кругляцов та ін. // Клін. хірургія. – 2010. - №.11-12. – 22 с.

71. Єршова І.Б. Особливості соматотипу та антропометричні

показники у дітей в залежності від віку та інтелектуального розвитку / І.Б. Ершова, Л.М. Осичнюк, Г.О. Мочалова. // Современная педиатрия. – 2011. - № 1(35). – С. 92-94.

72. Жебровский В.В. Хирургия грыж живота / Жебровский В.В. – М.: ООО „Медицинское информационное агентство“, 2005. – 384 с.

73. Жебровский В.В. Хирургия грыж живота и эвентрации / В.В. Жебровский, М.Т. Эльбашир. – Симферополь: Фирма «Бизнес-информ», 2002. – 438 с.

74. Жуков Б.Н. Оптимизация хирургического лечения больных с ущемленной грыжей брюшной стенки / Б.Н. Жуков, С.А. Быстров, Е.В. Шестаков. // Хирургия. – 2014. - № 8. – С. 67-70.

75. Закурдаев Е. И. Топографо-анатомические предпосылки возникновения паховых грыж и способы повышения эффективности опосредованной пластики пахового канала в их лечении : автореф. дис. для получения уч. степени канд. мед. наук : спец. 14.01.17 "хирургия" / Закурдаев Евгений Иванович – Воронеж, 2014. – 23 с.

76. Иванов И.С. Критерии прогнозирования грыжевой болезни / И.С. Иванов, В.А. Лазаренко, В.А. Иванов и др. // Материалы X конференции «Актуальные вопросы герниологии». – М. – 2013. – С. 61-63.

77. Инструкция по обработке данных, полученных с помощью опросника SF-36. Институт клинико-фармакологических исследований [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.evidence-cpr.com/question/sf-36-guidelines.pdf> доступна 15.03.2007.

78. Интраоперационные и послеоперационные осложнения лапароскопической герниопластики при паховых и пахово-мошоночных грыжах / Ф. И. Гюльмамедов, Н. М. Енгенов, П. Ф. Гюльмамедов та ін. // Вісник Вінниц. нац. мед. ун-ту. – 2010. – №14. – 100 с.

79. Ільченко Ф.Н. Профілактика ранових ускладнень алогерніопластики / Ф.Н. Ільченко, Д.Ф. Кругляцов, Н.Н. Деркач. // Клін. хірургія. – 2010. - № 11-12. – 22 с.

80. К вопросу об особенностях строения поперечной фасции живота у лиц разного пола, возраста и разной формой пахового промежутка / А. В. Черных, Е. Н. Любых, Ю. В. Малеев, Е. И. Закурдаев. // Вестн. новых мед. технологий. – 2014. – №2. – С. 21–26.

81. Кадурина Т. И. Дисплазия соединительной ткани. Руководство для врачей / Т. И. Кадурина, В. Н. Горбунова // – СПб.: Элби., 2008. – 121 с.

82. Кадурина Т. И. Современные представления о дисплазии соединительной ткани / Т. И. Кадурина, В. Н. Горбунова. // "Казанский мед. ж." – Актуальные вопросы внутренней патологии. Дисплазия соединительной ткани. – 2007. – №5. – С. 2–5.

83. Кадыров З. А. Грыжи передней брюшной стенки и андрологические заболевания. Взаимосвязь, некоторые вопросы эпидемиологии, этиологии и симультанных операций / З. А. Кадыров, А. И. Муродов. // Андрология и генитальная хирургия. – 2017. – №18. – С. 10–14.

84. Калиновський С.В. – Оптимізація діагностики і хірургічного лікування первинних гриж білої лінії живота. : дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: [спец.] 14.01.03 "Хірургія" / С.В. Калиновський. МОЗ України, Вінниц. нац. мед. ун-т ім. М. І. Пирогова. – В., 2015. – 28 с.

85. Калмыков А.С., Ткачева А.С., Зарытовская Н.В. Малые сердечные аномалии и синдром вегетативной дисфункции у детей // Педиатрия. - 2003. - №2.- С. 9-11.

86. Каниковский О.Е. Хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж / О.Е. Каниковский, Дж.О. Омобоогундже, Е.Ч. Омобоогундже. // Biomedical and Biosocial Anthropology. – 2008. – № 11. – С. 166 – 168.

87. Кащенко В.А. Способ без натяжной герниопластики при паховых грыжах / В.В. Тоидзе, С.П. Седнев, В.П. Акимов, В.А. Кащенко и др. // Учебно-методическое пособие. – СПб. – Макс-дизайн. – 2013. – 32 с.

88. Клименко А. В. Оценка результатов лечения пациентов с паховой грыжей методом тотальной экстраперитонеоскопической герниопластики / А.

В. Клименко, А. И. Белай, В. М. Клименко. // Вестн. Витебского государственного мед. ун-та. – 2016. – №3. – С. 33–39.

89. Клименко В. Н. Оцінка безпосередніх та віддалених результатів преперитонеальних пластик у лікуванні пахвинних гриж / В. Н. Клименко, А. В. Клименко, А. І. Білай. // Український журнал хірургії. – 2016. – №1. – С. 22–28.

90. Клиническая эффективность различных методов герниопластики паховых грыж / Г. Т. Гусейнова, Ф. Г. Джамалов, И. Т. Рахундов, Ш. Г. Гусейнов. // Світ медицини та біології. – 2015. – №4. – С. 156–160.

91. Ключко І.В. Шляхи покращення преперитонеальної алогерніопластики в лікуванні пахвинних гриж (експериментально-клінічне дослідження): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : [спец.] 14.01.03 "Хірургія" / І. В. Ключко. МОЗ України, Вінниц. нац. мед. ун-т ім. М. І. Пирогова. - Вінниця, 2012. - 17 с.

92. Комбинированные операции паховых грыж / А. П. Цицюра, А. И. Фетюков, А. И. Мариев, О. И. Ковчур. // Ученые записки Петрозаводского государственного ун-та. – 2014. – №4. – С. 57–60.

93. Кот О. Г. Досвід економ-герніопластик одною моноплаткою при защемлених пахвинних грижах / О. Г. Кот, П. І. Навка, А. О. Кот. // Хірургія України. – 2014. – №3. – С. 27–28.

94. Котов И.И., Ершов Е.Г. Оперативное лечение паховой грыжи, ассоциированной с дисплазией соединительной ткани // Казанский мед. ж. – Актуальные вопросы внутренней патологии. Дисплазия соединительной ткани. – 2007 – Т. 88, №5, приложение – С. 145-148.

95. Криворучко И. А. Периоперационная антибиотикопрофилактика в хирургии / И. А. Криворучко, С. Н. Тесленко, В. Ф. Гонтарь. // Матеріали ХХІІ з'їзду хірургів України. – В. – 2010. – 258 с.

96. Крымов А. П. Учение о грыжах / А. П. Крымов. – Ленинград, 1929. – 551 с.

97. Кузьменко А. В. Современные представления о вариантной

анатомии пахового канала / А. В. Кузьменко, А. Б. Зарицкий. // Клін. анатомія та опер. хір. – 2009. – Т. 8, №1- С. 58–61.

98. Кукуджанов Н.И. Паховые грыжи / Н.И. Кукуджанов. – М.: Медицина, 1969. – 440 с.

99. Кутовой А.Б. Способ аллопластики пахового канала и его топографо-анатомическое обоснование / А.Б. Кутовой, Э.Ф. Самарець. // Хірургія України. – 2008. – № 2 (26) додаток. – С. 45 – 47.

100. Кушнірчук М. І. Новий спосіб профілактики ранових ускладнень після алогерніопластики / М. І. Кушнірчук. // Матеріали ХХІІ з'їзду хірургів України. – В. – 2010. – 285 с.

101. Лавренко Д.О. Вибір методу герніопластики за умов моніторингу показників внутрішньочеревного тиску / Д.О. Лавренко, С.В. Малік, В.І. Подлесний. // Світ медицини та біології. – 2013. - № 2. – С. 32-35.

102. Лаврова Т. Ф. Клиническая анатомия грыжи передней брюшной стенки / Т. Ф. Лаврова. // М.: Медицина. – 1979. – 104 с.

103. Лапароскопічна герніоалопластика в лікуванні защемлених пахових гриж: перший досвід / В. П. Кришень, А. В. Кудрявцев, В. В. Муцинін, Ю. Ю. Шептун. // Матеріали ХХІІ з'їзду хірургів України. – Вінниця. – 2010. – 270 с.

104. Лапароскопічна пластика пахвинних гриж / І. А. Криворучко, А. В. Сивожелезов, Н. А. Сикал та ін. // Клінічна хірургія. – 2017. – №1. – С. 5–8.

105. Лисенко Р. Б. Використання імітаційного моделювання біомеханіки передньої черевної стінки при алопластиці / Р. Б. Лисенко, М. Г. Крищук, В. О. Підгорний. // Хірургія України. – 2014. – №3. – С. 32–33.

106. Лисенко Р. Б. Застосування мультимодальної програми FAST TRACK SURGERY у хірургічному лікуванні хворих із дефектами черевної стінки при алопластиці / Р. Б. Лисенко, Б. П. Лисенко. // Хірургія України. – 2014. – №3. – С. 33–34.

107. Максименков А. Н. Хирургическая анатомия живота / Максименкова А. Н. – Л.: Медицина, 1972. – 688 с.

108. Милиця К.М. Реконструктивно – відновлювальні операції на передній черевній стінці при синдромі недиференційованої системної дисплазії сполучної тканини. 14.01.03 "Хірургія" / К.М. Милиця. Запорізька мед. ак. післядипломної освіти МОЗ України, Запоріжжя, 2009. – 22 с.

109. Милковска-Дмитрова Т. Врожденная соединительнотканная малостойкость у децата. — С.: Медицина и физкультура, 1987. — 189 с.

110. Миминошвили О.И. Осложнения хирургического лечения грыж передней брюшной стенки с использованием сетчатого трансплантата / О.И. Миминошвили, С.В. Ярошак, Е.П. Корлагин и др. // Хірургія України. – 2011. - № 3(39). - додаток № 1. – С. 73-75.

111. Мишалов В. Г. Рекомендации Европейской ассоциации герниологов по лечению паховых грыж у взрослых / В. Г. Мишалов, Л. Ю. Маркулан, О. И. Сивченко. // Хірургія України. – 2010. – №1. – С. 11–17.

112. Москалюк О. П. Хірургічне лікування пахвинних гриж із транслокацією сім'яного канатика (клінічно-експериментальне дослідження): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : [спец.]14.01.03 "Хірургія" / О. П. Москалюк ; Буковин. ДМУ . - Чернівці, 2016. - 24 с..

113. Насибян А.Б. Выбор способа операции у больных с рецидивной паховой грыжей после аутопластики и протезирующих грыжесечений: автореф. дис. для получения уч. степени канд. мед. наук: спец. 14.01.17. „Хирургия“ / А.Б. Насибян – Самара, 2014. – 24 с.

114. Нестеренко Ю. А. Паховые грыжи. Реконструкция задней стенки пахового канала / Ю. А. Нестеренко, Р. М. Газиев. – М.: Бином, Лаборатория знаний, 2005. – 144 с.

115. Нечаева Г.И., Викторова Н.А. Синдром Марфана в практике кардиолога: диагностика, лечение, возможность беременности и родов // Кардиология. - 2005. - № 12. - С. 79-86.

116. Новицкая В. С. Ультразвуковое исследование топографо-анатомических параметров пахового канала при грыжах у лиц мужского пола / В. С. Новицкая, А. Н. Михайлов. // Журнал Гродненского гос. мед. ун-та. –

2017. – №15. – С. 527–531.

117. Новый метод оценки клапанного механизма глубокого пахового кольца с учетом объективных топографо-анатомических критериев / А. В. Черных, Е. Н. Любых, В. Г. Витчинкин, Е. И. Закурдаев. // Казанский мед. ж.. – 2014. – №3. – С. 460–464.

118. Оноприев В.И. Герниопластика при лечении сложных и рецидивных паховых грыж / В.И., Оноприев, С.Р. Генрих, Н.Ф. Помазанова. // Хирургия им. Н.И. Пирогова. - 2006. -№4. - С. 28-32.

119. Оптимізація лапароскопічної трансабдомінальної преперитонеальної алопластики при пахвинних грижах / Я. П. Фелештинський, В. Ф. Ватаманюк, С. А. Свиридовський, А. В. Коханевич. // Хірургія України. – 2014. – №3. – С. 56–57.

120. Ореховский В.И. Основные грыжесечения / В.И. Ореховский. – Ганновер; Донецк: Котбус: МУНЦЭХ, КИТИС, 2000. – 236 с.

121. Осложнения пластики пахового канала по И. Л. Лихтенштейну / В. Н. Егиев, Г. П. Титова, С. Н. Шурыгина, Д. В. Чижов. // Хирургия. – 2002. – №7. – С. 37–40.

122. Особенности соединительной ткани, влияющие на результаты хирургического лечения грыж живота. / Л. Е. Славин, А. Н. Чугунов, И. Ю. Борисова та ін. // Казанский мед. ж. – 2013. – №1. – С. 86–89.

123. Особенность профилактики гнойно-воспалительных раневых осложнений при хирургическом лечении ущемленных наружных грыж живота / Р. В. Бондарев, А. Л. Чибисов, А. А. Ерицян, А. А. Лесной. // Хірургія України. – 2014. – №3. – 6 с.

124. Особенности спектра коллагенов на ранних стадиях формирования кожного патологического рубца / Ф. Н. Ильченко, Ю. Г. Барановский, Е. Ю. Шаповалова, А. В. Косенко. // Матеріали ХХІІ з'їзду хірургів України. – В. – 2010. – С. 185–186.

125. Особливості гемодинаміки в яечку при косій пахвинній грижі та її вплив на сперматогенез / Б. В. Грицуляк, В. Б. Грицуляк, І. Й. Івасюк та ін. //

Вісник проблем біології і медицини. – 2016. – №2. – С. 66–69.

126. Островский В. К. Возрастные аспекты рецидивов паховых грыж. / В. К. Островский, И. Е. Филимончев. // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2011. – №1. – С. 158–159.

127. Островский В. К. Новые подходы к профилактике рецидивов паховых грыж. / В. К. Островский, И. Е. Филимончев. // Казанский мед. ж. – 2010. – №4. – С. 502–504.

128. Оценка частоты рецидивов после операций грыжесечения в зависимости от индивидуальных особенностей соединительной ткани пациентов / И. Ю. Борисова и др. // Актуальные вопросы герниологии : материалы конф. — М., 2013. — С. 25-26.

129. Оцінка алогерніопластики в залежності від місця імплантації сітчатого протезу / М. І.Тутченко, С. М. Піотрович, О. В. Васильчук, І. В. Ключко. // Матеріали XXII з'їзду хірургів України. – В. – 2010. – 182 с.

130. Оцінка ефективності застосування методів фіксації алотрансплантата у пахвинній герніопластиці / Р. П. Кнут, Р. І. Сидорчук, О. А. Карлійчук та ін. // Матеріали XXII з'їзду хірургів України. – В. – 2010. – 204 с.

131. Оцінка якості життя хворих після виконання лапароскопічної преперитонеальної алогерніопластики. / С. І. Саволюк, М. Ю. Крестянов, В. М. Лисенко та ін. // Клін. хірургія. – 2016. – №5. – С. 22–25.

132. Паламарчук В. І. Результати застосування мультимодальної програми швидкого відновлення в лікуванні хворих із пахвинними грижами. / В. І. Паламарчук, В. М. Лисенко, М. Ю. Крестянов. // Медицина неотложных состояний. – 2016. – №6. – С. 81–84.

133. Пахвинні грижі в однойцевих глухонімих близнят як ознака недиференційованої дисплазії сполучної тканини / В. В. Арсенюк, В. З. Татарчук, О. В. Гринів та ін. // Клін. хірургія. – 2016. – №12. – 78 с.

134. Петров Д.Ю. Дифференцированный подход к выбору метода аллогерниопластики / Д.Ю. Петров, А.И. Ковалев, А.В. Смирнов и др. //

Материалы X конференции «Актуальные вопросы герниологии». – М. – 2013. – С. 119-121.

135. Петрушенко В.В. Преперитонеальна алогерніопластика у відкритому та лапароскопічному варіантах. Переваги та недоліки / В.В. Петрушенко, М.І. Тутченко, С.М. Піотрович та ін. // Вісник Вінниц. нац. мед. у-ту. – 2011. - № 15(1). – С. 183-186.

136. Петрушенко В.В. Характеристика ускладнень алопластики гризових воріт в залежності від використаних методик / В.В. Петрушенко, Я.М. Пашинський, В.С. Собко. // Вісник Вінниц. нац. мед. у-ту. – 2010. - № 14(1). – С. 137-139.

137. Пискунов А. С. Влияние синдрома дисплазии соединительной ткани на качество жизни больных после герниопластики паховых грыж / А. С. Пискунов, В. Н. Репин. // Современные проблемы науки и образования. — 2011. — № 1 — С. 27-29.

138. Пластика по Лихтенштейну / В. В.Грубник, Н. Р. Баязитов, Р. С. Парфентьев, А. В. Пащенко. // Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конф. з міжн. участю «Хірургічне лікування гриж живота з використанням сучасних пластичних матеріалів». – 2004. – С. 118–120.

139. Подлесний В. І. Повторні оперативні втручання після алопластики черевної стінки / В. І. Подлесний, Р. Б. Лисенко, Я. В. Рибалка. // Хірургія України. – 2014. – №3. – 46 с.

140. Полинский А. А. Качество жизни и отдаленные результаты хирургического лечения пациентов рецидивными паховыми грыжами. / А. А. Полинский, А. В. Козловская, А. С. Кречко. // Ж. Гродненского государственного мед. у-та. – 2015. – №4. – С. 30–32.

141. Полинский А. А. Топографо-анатомические особенности хирургического лечения скользящих грыж / А. А. Полинский, И. Т. Цилиндзь, М. И. Милешко. // Материалы Международной научно-практической конф., посвященной 50-летию кафедры хир. и топ. анатомии. – Г. – 2011. – С. 187–189.

142. Порівняльний аналіз виколистання синтетичних матеріалів при алопластиці пахових гриж / Н. Я. Яльченко, В. Ю. Шевченко, Г. В. Задорожний, В. І. Чорний. // Матеріали ХХІІ з'їзду хірургів України. – В. – 2010. – 254 с.

143. Порівняльний аналіз способів преперитонеальної алопластики пахвинного каналу / Л. С. Білянський, М. І. Тодуров, С. В. Косюхно та ін. // Матеріали VIII науково-практичної конф. з міжн. участю «Сучасні технології у хірургічному лікуванні гриж живота». – 2014. – С. 3–5.

144. Предбрюшинная герниопластика из косопеременного минидоступа при паховых грыжах / В. Б. Десяткин, В. В. Павленко, С. Б. Старченков та ін. // Матеріали ХХІІ з'їзду хірургів України. – В. – 2010. – 144 с.

145. П'ятночка В. І. Особливості динаміки системних показників цитокінів на імплантацію "легких" і "важких" сіток за умов ретромускулярної пластики у пацієнтів із післяопераційною вентральною грижею / В. І. П'ятночка // Вісник наукових досліджень. - 2017. - № 2. - С. 105-108.

146. Раимханов А. Д. Обработка грыжевого мешка при сложных формах паховых грыж. / А. Д. Раимханов. // Новости хирургии. – 2016. – №24. – С. 285–289.

147. Результати проведення оперативних втручань із застосуванням сітчастих алотрансплантатів у пацієнтів з паховими грижами / В. Г. Мішалов [и др.] // Хірургія України. – 2017. – №4. – 55-59 с.

148. Результаты предбрюшинного протезирования брюшной стенки из полулунного параректального доступа при первичных и рецидивных паховых грыжах. / В. Г. Хорава, А. П. Торгунаков, Д. Г. Демидов та ін. // Медицина в Кузбассе. – 2014. – №4. – С. 27–33.

149. Ризик розвитку компартмент-синдрому при хірургічному лікуванні післяопераційних вентральних гриж та його профілактика / В.В. Міщенко, П.І. Пустовойт, В.В. Горячий, Величко В.В., Вододюк Р.Ю. // Актуал. пробл. сучасн. мед. : Вісн. Укр. мед. стомат. акад. : Науково-

практичний ж-л. - 2011. - Том 11, N 1. - С. 87-90.

150. Рутенбург Г.М. Эндовидеохирургическая герниопластика паховых грыж/ под ред. Проф. В.В. Стрижелецкий. // Пособие для врачей – СПб. – 2015. – 60 с.

151. Рязанов Д. Ю. Значення операції Ліхтенштейна при хірургічному лікуванні пахової грижі / Д. Ю. Рязанов. // Одеський мед. ж. – 2009. – №6 (116). – 73–74.

152. Саенко В.Ф. Современные направления открытой пластики грыжи брюшной стенки / В.Ф. Саенко, Л.С. Белянский, Н.Н. Манойло. // Клін. хірургія. – 2001. - №6. - С. 59-63.

153. Сажин А. В. Лапароскопическая трансабдоминальная преперитонеальная герниопластика при пахово-мошоночных грыжах. / А. В. Сажин, А. Д. Климиашвили, Г. Б. Ивахов. // Рос. мед. ж. – 2016. – №4. – С. 177–179.

154. Сажин А. В. Технические особенности и непосредственные результаты лапароскопической трансперитонеальной и тотальной экстраперитонеальной герниопластики. / А. В. Сажин, А. Д. Климиашвили, Э. Кочияй. // 2016. – №3. – С. 125–129.

155. Седов В. М. Нарушение обмена компонентов внеклеточного матрикса у больных с неспецифической дисплазией соединительной ткани как фактор развития и рецидива послеоперационных вентральных грыж / В. М. Седов. // Герниология. – 2009. – №1. – С. 35–36.

156. Сидорчук Р. І. Ефективність різних методів фіксації алотрансплантатів при пахвинній герніопластиці / Р. І. Сидорчук, Р. П. Кнут. // Клін. анатомія та опер. хір. –2009. – Т.8, №1. – С. 74–78.

157. Сидорчук Р. І. Метод функціонально-адаптивної фіксації алотрансплантата у пахвинній герніопластиці / Р. І. Сидорчук, Р. П. Кнут, О. М. Плегуча. // Ч.: Вид-во при БДМУ. – 2011. – 244 с.

158. Синдром хронічного пахвинного болю в пластиці пахвинних гриж / В. П. Польовий, Р. П. Кнут, Р. І. Сидорчук та ін. // Хірургія України. – 2014.

– №3. – 48 с.

159. Сложные случаи проявления дисплазии соединительной ткани в клинической практике. / С. Н.Стяжкина, Т. Е. Чернышова, А. А. Валинуров, В. К. Королёв. // Журнал научных статей "Здоровье и образование в XXI веке". – 2017. – №5. – С. 46–48.

160. Смирнова М.Ю. Недифференцированные дисплазии соединительной ткани и их значение в акушерско-гинекологической практике (обзор литературы) / Смирнова М.Ю., Строев Ю.И., Нианури Д.А. // Вестн. Санкт-Петербургского у-та. – 2006. – сер. 11. – вып. 4. – С. 95-104.

161. Смольнова Т.Ю., Буянова С.Н., Савельев СВ., Титченко Л.И., Гришин В.Л., Яковлева Н.Н. Фенотипический симптомокомплекс дисплазии соединительной ткани у женщин // Клин. медицина. - 2003. -№8.- С. 42-48.

162. Смотрин С. М. Ненатяжная комбинированная герниопластика при паховых грыжах / С. М. Смотрин, С. А. Визгалов, Ю. В. Сугоняко. // Материалы Международной научно-практической конф., посвященной 50-летию кафедры хирургии и топ. анатомии. – Г. – 2011. – С. 199–201.

163. Собенников И. С. Влияние хирургического лечения больших паховой грыжей на тестикулярную функцию : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.17 "хирургия" / Собенников Иван Сергеевич – Рязань, 2017. – 24 с.

164. Соотношение коллагена I и III типов в коже и апоневрозе у пациентов с вентральными грыжами / И. С. Иванов, В. А. Лазаренко, С. В. Иванов и др. // Новости хирургии. – 2013. – №3. – С. 33–36.

165. Состояние соединительной ткани и кровотока в семенном канатике у грыженосителей, как факторы, определяющие хирургическую тактику лечения / А. В.Федосеев, С. Ю. Муравьев, И. И. Успенский, В. В. Фалеев. // Рос. мед.-биол. вестн. им. акад. И. П. Павлова.– 2012. – №4. – С. 123–130.

166. Сравнительная оценка пластики пахового канала проленовой герниосистемой и по Lichtenstein / А. В.Алекберзаде, Е. Н. Калюжная, Е. М.

Липницкий, Г. Н. Карчагин. // Хирургия. – 2009. – №11. – С. 71–72.

167. Сравнительный анализ эндоскопических методов лечения паховых грыж. / С. В.Тарасенко, А. А. Копейкин, Ш. И. Ахмедов, И. А. Баконина. // Рос. мед.-биол. вестн. им. акад. И. П. Павлова. – 2015. – №3. – С. 94–98.

168. Стяжкина С. Н. Дисплазия соединительной ткани у больных хирургического профиля. / С. Н. Стяжкина, Т. Е. Чернышова, М. Ю. Сметанин. // Журнал научных статей "Здоровье и образование в XXI веке". – 2017. – Vol.19 - №12. – С. 281–284.

169. Томін М. С. Відкрита пахова герніопластика у дорослих пацієнтів / М. С. Томін. // Журнал Харківського нац. у-ту ім.В.Н. Каразіна. – 2014. – №1108. – С. 74–83.

170. Топурия Г. Оптимизация хирургического лечения рецидивных паховых грыж : дис. канд. мед. наук : 14.01.17 / Топурия Григоли – Санкт-Петербург, 2017. – 130 с.

171. Тотальна екстраперитонеальна пластика пахвинної грижі без фіксації сітки / В. І. Паламарчук, В. А. Шуряренко, В. Г. Сіряченко та ін. // Хірургія України. – 2014. – №3. – 40 с.

172. Трансабдомінальна преперитонеальна алопластика з комбінованою фіксацією сітчастого імплантату у хворих з пахвинною грижею / Я. П. Фелештинський, А. В. Коханевич. // Хірургія України. – 2017. – №3. – С. 57-60.

173. Туркин Д. В. Атензионная аллогерниопластика в лечении комбинированных паховых грыж. / Д. В. Туркин, Б. В. Выступец. // Кубанский науч. мед. вестник. – 2013. – №7. – С. 135–137.

174. Тутченко М.І. Оцінка результатів алогерніопластики в залежності від місця імплантації сітчастого протезу / М.І. Тутченко, С.М. Піотрович, О.В. Васильчук та ін. // Матеріали IV міжнародних пироговських читань. – В. – 2010. - С. 182-183.

175. Усенко О. Ю. Частота та критерії діагностики недиференційованої

дисплазії сполучної тканини у хворих хірургічного стаціонару / О. Ю. Усенко, Я. Ю. Войтів. // Клін. хірургія. – 2017. – №10. – С. 5–7.

176. Федорчук О. Т. Порівняльна характеристика алогерніопластик при використанні різних видів протезів / О. Т. Федорчук, Б. Л. Шевчук. // Матеріали ХХІІ з'їзду хірургів України. – В. – 2010. – 193 с.

177. Федосеев А. В. Магнийзависимая диспластическая теория грыжеобразования : совпадение или реальность? / А. В. Федосеев, С. Ю. Муравьев. // Актуальные вопросы герниологии : материалы X конф. — М., 2013. — С. 163-165.

178. Федосеев А. В. Недифференцированная дисплазия соединительной ткани как один из возможных механизмов образования наружных вентральных грыж / А. В. Федосеев, А. А. Чекушкин. // Рос. мед.-биол. вестн. им. акад. И. П. Павлова. — 2010. — № 3. — С. 125-130.

179. Федосеев А. В. Оптимизация выбора метода герниопластики у пациентов с паховой грыжей с учетом канатикового кровотока / А. В. Федосеев, С. Ю. Муравьев, И. И. Успенский. // Новости хирургии. – 2012. – №6. – С. 41–44.

180. Фелештинський Я. П. Лапароскопічна трансабдомінальна преперитонеальна герніопластика та операція Ліхтенштейна при пахвинних грижах / Я. П. Фелештинський, С. А. Свиридовський, В. Ф. Ватаманюк. // Матеріали ХХІІ з'їзду хірургів України. – В. – 2010. – 197 с.

181. Фелештинський Я. П. Оптимізація хірургічного лікування «панталонної» пахвинної грижі / Я. П. Фелештинський, С. А. Свиридовський, М. С. Філіп. // Матеріали ХХІІ з'їзду хірургів України. – В. – 2010. – 196 с.

182. Фелештинський Я. П. Причини рецидивних пахвинних **гриж** та хірургічна тактика лікування / Я. П. Фелештинський, А. А. Штаєр // Хірургія України. - 2018. - № 2. - С. 102-106.

183. Фелештинський Я.П. Сучасні способи хірургічного лікування пахвинних гриж. /Я.П. Фелештинський // Мед. Газета «Здоров'я України», - Тематичний номер • Лютий 2012 р. – С. 22-25.

184. Хирургическая анатомия задней стенки пахового канала при липомах семенного канатика. / А. В. Черных, Е. Н. Любых, Е. И. Закурдаев, В. А. Болотских. // Мед. вестн. Юга России. – 2014. – №3. – С. 109–112.
185. Хирургическое лечение рецидивной паховой грыжи у пациентов пожилого и старческого возраста / В. И. Паламарчук, Н. Н. Гвоздяк, О. В. Шуляренко та ін. // Хірургія України. – 2011. – №4. – С. 55–58.
186. Чайкин Д. А. Новые данные о патогенезе паховых грыж (обзор литературы). / Д. А. Чайкин, Д. В. Черданцев. // Медицина и образование в Сибири. – 2015. – №3. – 9 с.
187. Черных А.В. Современные взгляды на хирургическую анатомию пахового канала при паховых грыжах // А.В. Черных, Е.Н. Любых, Е.И. Закурдаев. // Вестн. новых мед. технологий. – 2014. – Т.21, №3. – С. 113-115.
188. Шапаренко П.П. Антропометрия / П.П. Шапаренко. – В. – 2000. – 69 с.
189. Шапринский В.А. Использование дополнительных методов обследования в определении способа грыжепластики / В.А. Шапринский, Я.Н. Пашинский. // Вестник герниологии (сборник научных статей). – М., 2006. – С. 208–211.
190. Шарафутдинова Р. Ф. Оценка методов хирургического лечения у больных с двусторонней паховой грыжей / Р. Ф. Шарафутдинова, Л. М. Купкенова. // Bulletin of Medical Internet Conferences. – 2016. – 1042 с.
191. Шевкуненко В.Н. Типовая анатомия человека / В.Н. Шевкуненко, А.М. Геселевич. – Л.; ОГИЗ-Биомедгиз, 1935. – 232 с.
192. Шило Р. С. Эндоскопическая тотальная внебрюшинная герниопластика в хирургии паховых грыж. / Р. С. Шило, Э. В. Могилевец, Д. Д. Кондричина. // Ж. Гродненского гос. мед. у-та. – 2017. – №1. – С. 110–114.
193. Ширинов З. Т. Сравнительный анализ результатов ауто и аллопластики при паховых грыжах. / З. Т. Ширинов, Н. Х. Ханкишиев. // Вестн. хир. Казахстана. – 2017. – №2. – С. 33–38.
194. Шкварковський І. В. Сучасні способи пахвинної герніопластики. /

І. В. Шкварковський, О. П. Москалюк, О. В. Більцман. // Шпитальна хірургія. – 2014. – С. 88–91.

195. Шуляренко О. В. Лапароскопічна тотальна екстраперитонеальна пластика пахвинної грижі / О. В. Шуляренко. // Пластична, реконструктивна і естетична хірургія. – 2016. – №1-2. – С. 45–49.

196. Шуляренко О. В. Сравнение тотальной экстраперитонеальной и трансабдоминальной преперитонеальной пластики. / О. В. Шуляренко. // Новости хирургии. – 2016. – №6. – С. 546–550.

197. Шутова О.А. Зависимость частоты рецидивированных грыж от субъективного фактора / О.А. Шутова, С.В. Новиков. // Актуальные вопросы герниологии. Матер. конф. – М. – 2013. – С. 182 – 183.

198. Экспериментально-клиническое обоснование применения комбинированной конструкции эндопротеза при лапароскопической герниопластике у больных паховыми грыжами. / Д. А. Чайкин, Д. В. Черданцев, А. Н. Чайкин та ін. // Сибирское мед. образование. – 2014. – №4. – С. 33–38.

199. Электромиографическая оценка состояния мышц живота после протезирующей герниопластики / А. Д. Тимошин, А. Л. Шестаков, О. И. Загорулько та ін. // Материалы тезисов конференции посвящённой 110-летию со дня рождения Е.И. Захарова. – А. – 2007. – 360 с.

200. Ярцев Ю.А. Материалы к хирургической анатомии паховой области: автореф. дис. для получения уч. степени канд. мед. наук: спец. 14.01.03. „Хирургия“ / Ю.А. Ярцев – Саратов, 1964. – 21 с.

201. Яцентюк В. Г. Порівняльний аналіз результатів лапароскопічної алогерніопластики пахвинних гриж залежно від виду та способу фіксації імплантату / В. Г. Яцентюк, С. М. Піотрович, В. О. Дубенець. // Хірургія України. – 2014. – №3. – 64 с.

202. Яцишин І.В. Важливі естетичні аспекти корекції передньої черевної стінки / І.В. Яцишин // Клінічна хірургія. – 2015. - № 2. – С. 22-24.

203. “All-in-one mesh” hernioplasty: A new procedure for primary inguinal

hernia open repair [Электронный ресурс] / A. Guttadauro, M. Maternini, S. Frassani etc. // *Asian Journal of Surgery*. – 2017. – Режим доступа до ресурсу: <https://doi.org/10.1016/j.asjsur.2017.07.003>.

204. A Case of Rare Complication of Inguinal Parietoplasty according to Lichtenstein: Entero Cutaneous Fistula [Электронный ресурс] / K. B. Kouakou, K. I. Anzoua, M. Traore etc. // *Hindawi*. – 2018. – Режим доступа до ресурсу: <https://doi.org/10.1155/2018/3592738>.

205. A meta-analysis of randomized control trials assessing mesh fixation with glue versus suture in Lichtenstein inguinal hernia repair / H. Lin, Z. Zhuang, T. Ma etc // *Medicine*. – 2018. – №97. – P. 1-9

206. A new fixation-free 3D multilamellar preperitoneal implant for open inguinal hernia repair / A. Brescia, F. Tomassini, G. Berardi etc. // *The Journal of the Canadian Chiropractic Association*. – 2017. – №1. – P. 66–68.

207. Amid P.K. Critical scrutiny of the open „tension-free“ hernioplasty / P.K. Amid, A.G. Shulman, I. L. Lichtenstein. // *Amer. J. Surg* – 1993. – Vol. 165. – 369 p.

208. Amid P.K. Lichtenstein open tension free hernioplasty. In: Maddern GJ, Hiatt JR, Philips EH (eds) *Hernia Repair (Open vs Laparoscopic Approaches)* / P.K. Amid, I.L. Lichtenstein. // *Edinburgh: Churchill Livingstone* – 1997. – P. 117–122.

209. Andresen K. Management of chronic pain after hernia repair / K. Andresen, J. Rosenberg. // *Journal of Pain Research*. – 2018. – №11. – P. 675–681.

210. Anterior transversalis fascia approach versus preperitoneal space approach for inguinal hernia repair in residents in northern China: study protocol for a prospective, multicentre, randomised, controlled trial [Электронный ресурс] / Q. Fan, D. Zhang, D. Yang etc. // *BMJ Open*. – 2017. – Режим доступа до ресурсу: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016481>.

211. Awad S. S. Improved outcomes with the Prolene Hernia System mesh compared with the time-honored Lichtenstein onlay mesh repair for inguinal hernia repair / S. S. Awad, S. Yallampalli, A. M. Srour. // *Am J. Surg.* – 2007. – №6. –P. 697—701.

212. Beusterien K.M. Usefulness of the SF – 36 Health Survey in measuring health outcomes in the depressed elderly / Beusterien K.M., Steinwald B., Ware J.E. Jr. // *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology* – 1996 Jan. – Vol. 9. - №1. – P 13–21.

213. Bringman S et al. Tension-free inguinal hernia repair: TEP versus mesh-plug versus Lichtenstein: a prospective randomized controlled trial. // *Ann Surg.* - 2003 Jan - №237(1) – P.142-147.

214. Chronic groin pain, discomfort and physical disability after recurrent groin hernia repair: impact of anterior and posterior mesh repair. / D. Sevonius, A. Montgomery, S. Smedberg et al. // *Hernia.* – 2016. – №20. – 43 p.

215. Colocutaneous Fistula after Open Inguinal Hernia Repair [Электронный ресурс] / M. Isaia, D. Christou, P. Kallis etc. // *Case Reports in Surgery.* – 2016. – Режим доступа до ресурсу: <http://dx.doi.org/10.1155/2016/2019212>.

216. Comparison of partially-absorbable lightweight mesh with heavyweight mesh for inguinal hernia repair: multicenter randomized study / S. Lee, T. Son, J. Lee etc/ // *Annals of Surgical Treatment and Research.* – 2017. – №93. – P. 322–330.

217. Cost-effectiveness of Randomized Study of Laparoscopic Versus Open Bilateral Inguinal Hernia Repair. / B. Lelpo, J. Nuñez-Alfonse, H. Duran et al. // *Ann Surg.* – 2018. – Vol.268(5) – P. 725–730.

218. Desarda versus Lichtenstein technique for the treatment of primary inguinal hernia: A systematic review. / H. Ge, C. Liang, Y. Xu etc. // *Int J Surg.* – 2017. – №23. – P. 22–27.

219. Different types of mesh fixation for laparoscopic repair of inguinal hernia: A protocol for systematic review and network meta-analysis with randomized controlled trials [Электронный ресурс] / K. Wei, C. Lu, L. Ge etc. // *Medicine.* – 2018. – Режим доступа до ресурсу: <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000010423>

220. Do we need changes in the organization of training in the hernia

treatment in Poland? A survey on the acknowledgment of the recommendations of international hernia societies by surgeons / K.Mitura, S. Dąbrowiecki, M. Śmietański, A. Matyja. // *Pol Przegl Chir.* – 2017. – №89. – H. 12–18.

221. Does the use of hernia mesh in surgical inguinal hernia repairs cause male infertility? A systematic review and descriptive analysis [Электронный ресурс] / Z.Dong, S. Kujawa, C. Wang, H. Zhao // *Reproductive Health.* – 2018. – Режим доступа до ресурсу: <https://doi.org/10.1186/s12978-018-0510-y>

222. Earl G. Anatomy and physiology of the inguinal region in the presence of hernia / G. Earl, M. Krieg. // *Ann. Surg.* – 1953. – Vol.137. – P. 41–56.

223. Emergency inguinal hernia repair: comparison of Desarda's versus Darning technique / A. Hussain, S. Mehsam, A. Mansab etc. // *Journal of Ayub Medical College Abbottabad.* – 2017. – №29. – P. 551–553.

224. European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients / M. P. Simons et al. // *Hernia.* — 2009. — Vol. 13, N 4. — P. 343-403.

225. Gilbert A. I. Combined anterior and posterior inguinal hernia repair: intermediate recurrence rates with three groups of surgeons / A. I. Gilbert, J. Young, M. F. Graham. // *Hernia.* – 2004. – №8. – P. 203—207.

226. Gopal S.V. Recurrence after groin hernia repair-revisited / S.V. Gopal, A. Warriar // *Int J Surg.* – 2013. – Vol. 11(5). – P. 374–377.

227. Hay I.M. Scholdice inguinal hernia repair in the male adults: the gold standart / I. Hay, M. Boudet, A. Fingerhut et all. // *Am. Surg.* – 1995. – Vol. 222. – P. 719–727.

228. Histological findings in direct inguinal hernia : investigating the histological changes of the herniated groin looking forward to ascertain the pathogenesis of hernia disease / G. Amato et al. // *Hernia.* — 2013. — Vol. 17, N 6. — P. 757-763.

229. Incarcerated Inguinal Hernia Mesh Repair: Effect on Testicular Blood Flow and Sperm Autoimmunity. / D. Krnić, N. Družijanić, I. Štula etc. // *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical*

Research.. – 2016. – №22. – P. 1524–1533.

230. Laparoscopic and open inguinal hernia repair: Patient reported outcomes in the elderly from a single centre - A prospective cohort study / K. Bowling, S. El-Badawy, E. Massri etc. // *Annals of Medicine and Surger.* – 2017. – №22. – P. 12–15.

231. LeBlanc K.E. Inguinal hernias: diagnosis and management / K.E. LeBlanc, L.L. LeBlanc, K.A. LeBlanc // *Am. Fam. Physician.* – 2013. – Vol. 87(12) – P. 844–848.

232. Lichtenstein I. L. The cause, prevention, and treatment of recurrent groin hernia / I. L. Lichtenstein, A. G. Shulman, P. K. Amid. // *Surg. Clin. North. Am.* – 1993. – №73. – P. 529–544.

233. Lichtenstein I.L. The tension-free hernioplasty / I.L. Lichtenstein, A.G. Shulman, P.K. Amid, M.M. Montllor. // *Am. J. Surg.* – 1989. – Vol. 157. – P. 188–193.

234. Mahmoudvand H. Comparison of Treatment Outcomes of Surgical Repair in Inguinal Hernia with Classic versus Preperitoneal Methods on Reduction of Postoperative Complications [Электронный ресурс] / H. Mahmoudvand, S. Forutani, S. Nadri // *BioMed Research International.* – 2017. – Режим доступа до ресурсу: <http://dx.doi.org/10.1155/2017/3785302>.

235. Open Mesh Repair for Inguinal Hernia is Safer than Laparoscopic Repair or Open Non-mesh Repair: A Nationwide Registry Study of Complications. / S. Kouhia, J. Vironen, T. Hakala et al.. // *World J Surg.* – 2015. – №39. – P. 1878.

236. Open transinguinal preperitoneal mesh repair of inguinal hernia: a targeted systematic review and meta-analysis of published randomized controlled trials. / M. Sajid, L. Craciunas, K. Singh etc. // *Gastroenterology Report.* – 2013. – №1. – P. 127–137.

237. Peacock E.E. Biology of hernia / E.E. Peacock, J.W. Madden. // *Hernia.* – 1978. – Vol. 14, № 3. – P. 14–18.

238. Pisanu A. Meta-analysis and review of prospective randomized trials comparing laparoscopic and Lichtenstein techniques in recurrent inguinal hernia

repair / A. Pisanu, M. Podda, A. Saba et al. // *Hernia*. – 2014. – jul. – Vol. 19(3). – P. 355–366.

239. Predictors of mesh infection and explantation after abdominal wall hernia repair. / J. Bueno-Lledo, A. Torregrosa-Gallud, A. Sala-Hernandez et al. // *The American Journal of Surgery*. – 2017. – №213. – P. 50–57..

240. Qaja E. Repair of giant inguinoscrotal hernia with loss of domain / E. Qaja, C. Le, R. Benedicto. // *Journal of Surgical Case Reports*. – 2017. – №11. – P. 1–3.

241. Rives Technique for the Primary Larger Inguinal Hernia Repair: A Prospective Study of 1000 Repairs / [E. J. Grau-Talens, C. D. Ibáñez, J. Motos-Micó etc. // *World Journal of Surgery*. – 2017. – №41. – P. 2480–2487.

242. Short Form 36 (SF – 36) Health Survey questionnaire: which normative data should be used? Comparisons between the norms provided by the Omnibus Survey in Britain, the Health Survey for England and Oxford Healthy Life Survey / A. Bowling, M. Bond, C. Jenkinson, D.L. Lamping. // *Journal of Public Health Medicine* – 1999. – Vol. 21. – № 3. – P 255–270.

243. TEP versus Lichtenstein: Which technique is better for the repair of primary unilateral inguinal hernias in men? / F. Kockerling, B. Stechemesser, M. Hukauf et al. // *Surg Endosc*. – 2016. – №30. – P. 3304–3313.

244. TEP With Long-Term Resorbable Mesh in Patients With Indirect Inguinal Hernia / F. Ruiz-Jasbon, K. Ticehurst, J. Ahonen etc. // *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*. – 2018. – №22. – P. 1-6.

245. The Comparison of Lichtenstein Procedure with and without Mesh-Fixation for Inguinal Hernia Repair [Электронный ресурс] / F. Ersoz, S. Culcu, Y. Duzkoylu etc. // *Surgery Research and Practice*. – 2016. – Режим доступа до ресурсу: <http://dx.doi.org/10.1155/2016/8041515>.

246. The femoral hernia. An ideal approach for the transabdominal preperitoneal technique (TAPP) / T. Hernandez-Richter, H. M. Schardey, H. G. Rau etc. // *Surg. Endosc*. – 2000. – №8. – P. 736–740.

247. The Relevance of Sexual Dysfunction Related to Groin Pain After

Inguinal Hernia Repair - The SexIHQ Short Form Questionnaire Assessment. [Электронный ресурс] // *frontiers in Surgery*. – 2018. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsurg.2018.00015/full>.

248. Traitement des hernies inguinales par la technique de Lichtenstein: une étude prospective ouverte / I. Samaali, H. H. Zenaidi, W. Dougaz etc. // *La tunisie Medicale*. – 2016. – №94. – P. 872–884.

249. Translating Health study questionnaires and evaluating them: the Quality of life a project approach. *International of Quality of life assessment* / M. Bullinger et al. // *Clin. Epidemiol.* – 1998. Vol. 51. – P. 913–923.

250. Type I/type III collagen ratio associated with diverticulitis of the colon in young patients. / S. Brown, E. Cleveland, C. Deeken et al. // *journal of surgical research*. – 2017. – №207. – P. 229–234.

251. Usher F.C. The repair of incisional and inguinal hernias / F.C. Usher // *Texas Medicine*. – 1971. – Vol. 67, № 11. – P. 106–111.

252. Weyhe D. Improving Outcomes in Hernia Repair by the Use of Light Meshes-A Comparison of Different Implant Constructions Based on a Critical Appraisal of the Literature / D. Weyhe, O. Belyaev, C. Muller et all. // *W. Journ. of surg.* – 2007. – Vol. 31, № 1. – P. 234–244.

253. World Health Organization. Quality of life group. What is it Quality of life? *Wid. Hth. Forum*. – 1996. – Vol. 1. – 29 p.

254. Yang J. Laparoscopic or Lichtenstein repair for recurrent inguinal hernia: a meta-analysis of randomized controlled trials / J. Yang, D. N. Tong, J. Yao et al. // *ANZ Journal of Surgery*. – 2013. – May. – Vol. 83 (5). – P. 312–318.

ДОДАТОК А

Таблиця А.1 – Розміри структур пахвинної ділянки у хворих на пахвинну грижу (інтраопераційні дані)

Параметри виміру	Коса пахвинна грижа (n = 23)		Пряма пахвинна грижа (n = 23)		Комбінована пахвинна грижа (n = 1)		Усього (n = 23)	
	min-Max	M±m	min-Max	M ± m	min-Max	M±m	min-Max	M ± m
Довжина пахвинної зв'язки (мм)	120 – 170	149,0±13,8	120 – 170	151,1±13,4	160	160	120 – 170	150,3±13,4
Ширина поверхневого пахвинного кільця (мм)	14 – 45	32,9 ± 8,5*	12 – 35	21,7± 6,0	28	28	12 – 45	27,3 ± 9,1
Висота поверхневого пахвинного кільця (мм)	20 – 50	34,9 ± 7,2*	15 – 50	30,9 ± 9,1	42	42	15 – 50	33,1 ± 8,4
Висота пахвинного проміжку (мм)	10 – 29	19,0 ± 8,5*	25 – 35	29,7 ± 4,0	34	34	10 – 35	24,5 ± 6,9
Довжина пахвинного проміжку (мм)	60 – 88	73,6 ± 8,0	55 – 85	67,9 ± 7,4	84	84	55 – 88	71,0 ± 8,3
Ширина глибокого пахвинного кільця (мм)	25 – 47	39,0 ± 6,7*	17 – 25	22,1 ± 2,5	46	46	17 – 47	31,0 ± 10,0
Висота глибокого пахвинного кільця (мм)	16 – 36	27,9 ± 5,8*	14 – 24	18,2 ± 2,9	26	26	14 – 36	28,7 ± 4,7
Висота грижового дефекту (мм)	15 – 35	27,6 ± 5,2	25-35	29,9 ± 4,0	34	34	15 – 35	28,7 ± 4,7
Ширина грижового дефекту (мм)	23 – 44	35,7± 7,2	24 – 45	33,1 ± 6,5	35	35	23 – 45	34,3 ± 6,9
Відрив м'язів від пахвинної зв'язки (мм) **	4 – 7	5,3 1,4	-	-	-	-	-	-

Примітка 1. *– різниця статистично достовірна ($p < 0,05$) між косою і прямою пахвинною грижею.

Примітка 2. **– відрив м'язів від пахвинної зв'язки спостерігався у 6 хворих.

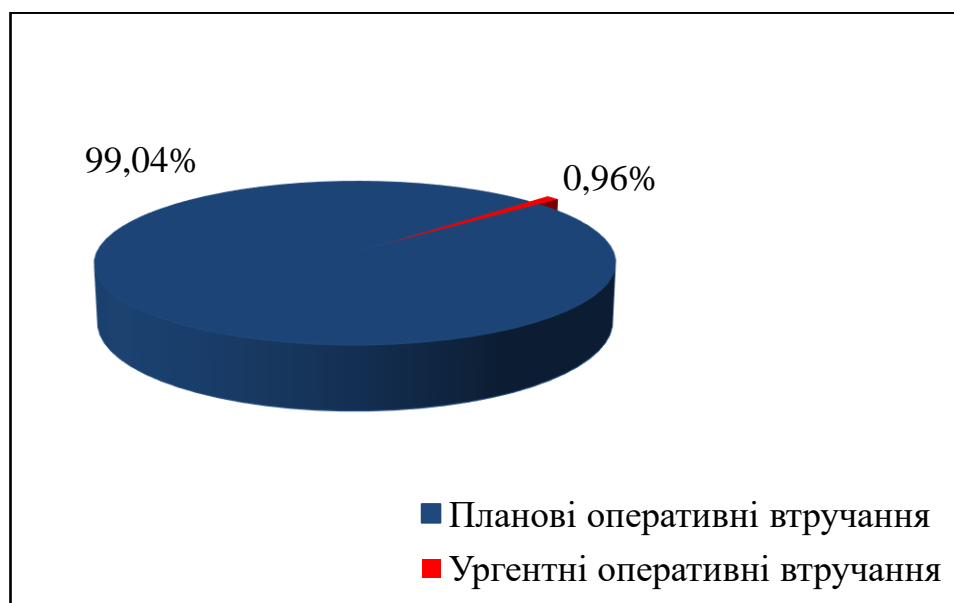


Рисунок А.1 Розподіл хворих на пахвинну грижу за терміном виконання оперативного втручання за методом передочеревинної алопластики грижового дефекту.

ДОДАТОК Б

Таблиця Б.1 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно типу тілобудови за індексом Бругша, віку і статі

ВІК	ТИП ТІЛОБУДОВИ												Усього	
	Брахіморфний тип				Мезоморфний тип				Доліхоморфний тип					
	чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		абс.	%
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
До 21 року	2	0,99	–	-	1	0,5	–	-	1	0,5	–	–	4	1,99
21 – 30 років	1	0,5	–	-	1	0,5	-	-	-	-	–	–	2	0,99
31 – 40 років	2	0,99	-	-	7	3,48	–	-	–	-	–	–	9	4,48
41- 50 років	16	7,96	1	0,5	7	3,48	1	0,5	-	-	–	–	25	12,44
51 – 60 років	53	26,37	1	0,5	12	5,97	–	-	1	0,5	–	–	67	33,33
61 – 70 років	40	19,9	2	0,99	7	3,48	1	0,5	2	0,99	–	–	52	25,87
Більше 70 років	32	15,92	8	3,98	2	0,99	–	-	–	-	–	–	42	20,9
Усього	146	72,64	12	5,97	37	18,41	2	0,99	4	1,99	–	–	201	100

Таблиця Б.2 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно кормічного індексу, віку і статі

ВІК	КОРМІЧНИЙ ІНДЕКС												Усього	
	Короткий тулуб				Тулуб середніх розмірів				Довгий тулуб					
	чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
До 21 року	1	0,5	-	-	1	0,5	-	-	2	0,99	-	-	4	1,99
21 – 30 років	-	-	-	-	1	0,5	-	-	1	0,5	-	-	2	0,99
31 – 40 років	3	1,49	-	-	3	1,49	-	-	3	1,49	-	-	9	4,48
41- 50 років	12	5,97	-	-	3	1,49	-	-	8	3,98	2	0,99	25	12,44
51 – 60 років	18	8,96	1	0,5	23	11,44	-	-	25	12,44	-		67	33,33
61 – 70 років	26	12,94	-	-	12	5,97	-	-	12	5,97	3	1,49	52	25,87
Старше 70 років	3	1,49	1	0,5	11	5,47	1	0,5	19	9,45	6	2,99	42	20,9
Усього	63	31,34	2	0,99	54	26,87	1	0,5	70	34,83	11	5,47	201	100

Таблиця Б.3 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно індекса Бругша і кормічного індексу

КОРМІЧНИЙ ІНДЕКС	ТИП ТІЛОБУДОВИ (Бругша)															
	Брахіморфний тип				Мезоморфний тип				Доліхоморфний тип				Усього			
	чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Короткий тулуб	44	21,89	2	0,99	16	7,96	-	-	3	1,49	-	-	63	31,34	2	0,99
Тулуб середніх розмірів	44	21,89	1	0,5	9	4,48	-	-	1	0,5	-	-	54	26,87	1	0,5
Довгий тулуб	58	28,86	9	4,48	12	5,97	2	0,99	-	-	-	-	70	34,83	11	5,47
Усього	146	72,64	12	5,97	37	18,41	2	0,99	4	1,99	-	-	187	93,04	14	6,96

Таблиця Б.4 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно форми тулуба, віку і статі

ВІК	ФОРМА ТУЛУБА												Усього	
	Трапецієподібна				Проміжна				Прямокутна					
	чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
До 21 року	2	0,99	-	-	-	-	-	-	2	0,99	-	-	4	1,99
21 – 30 років	1	0,5	-	-	1	0,5	-	-	-	-	-	-	2	0,99
31 – 40 років	9	4,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	4,48
41- 50 років	15	7,46	2	0,99	7	3,48	-	-	1	0,5	-	-	25	12,44
51 – 60 років	50	24,88	1	0,5	13	6,47	-	-	3	1,49	-	-	67	33,33
61 – 70 років	27	13,43	3	1,49	16	7,96	-	-	6	2,99	-	-	52	25,87
Старше 70 років	17	8,46	6	2,99	13	6,47	2	0,99	4	1,99	-	-	42	20,9
Усього	121	60,2	12	5,97	50	24,88	2	0,99	16	7,96	-	-	201	100

Таблиця Б.5 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно індекса Бругша, форми тулуба і статі

ФОРМА ТУЛУБА	ІНДЕКС БРУГША															
	Брахіморфний тип				Мезоморфний тип				Доліхоморфний тип				Усього			
	чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Трапецієподібна	92	45,77	10	4,98	28	13,93	2	0,99	1	0,5	-	-	121	60,2	12	5,97
Проміжна	40	19,9	2	0,99	8	3,98	-	-	2	0,99	-	-	50	24,88	2	0,99
Прямокутна	14	6,97	-	-	1	0,5	-	-	1	0,5	-	-	16	7,96	-	-
Усього	146	72,64	12	5,97	37	18,41	2	0,99	4	1,99	-	-	187	93,04	14	6,96

Таблиця Б.6 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно форми живота та віку хворих

ВІК	ФОРМА ЖИВОТА												Усього	
	Чоловіча				Циліндрична				Жіноча					
	чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		абс.	%
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
До 21 року	4	1,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,99
21 – 30 років	2	0,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,99
31 – 40 років	7	3,48	-	-	-	-	-	-	2	0,99	-	-	9	4,48
41- 50 років	23	11,44	2	0,99	-	-	-	-	-	-	-	-	25	12,44
51 – 60 років	62	30,85	1	0,5	3	1,49	-	-	1	0,5	-	-	67	33,33
61 – 70 років	46	22,89	3	1,49	-	-	-	-	3	1,49	-	-	52	25,87
Старше 70 років	33	16,42	6	2,99	1	0,5	2	0,99	-	-	-	-	42	20,9
Усього	177	88,06	12	5,97	4	1,99	2	0,99	6	2,99	-	-	201	100

Таблиця Б.7 - Розподіл хворих на пахвинну грижу згідно індексу Бругша і форми живота

ФОРМА ЖИВОТА	ІНДЕКС БРУГША															
	Брахіморфний тип				Мезоморфний тип				Доліхоморфний тип				Усього			
	чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.		чол.		жін.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Чоловіча	142	70,65	10	4,98	31	15,42	2	0,99	4	1,99	-	-	177	88,06	12	5,97
Циліндрична	1	0,5	2	0,99	3	1,49	-	-	-	-	-	-	4	1,99	2	0,99
Жіноча	3	1,49	-	-	3	1,49	-	-	-	-	-	-	6	2,99	-	-
Усього	146	72,64	12	5,97	37	18,41	2	0,99	4	1,99	-	-	187	93,04	14	6,96

Таблиця Б.8 – Характеристика хворих на пахвинну грижу згідно форми живота та типу пахвинної грижі за класифікаціями EHS, L.M. Nyhus і анатомічною

ТИП ГРИЖІ		Усього		Форма живота															
				Чоловіча				Циліндрична				Жіночий				Усього			
				чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки	
				абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
EHS	PL 1	10	4,53	10	4,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4,53	-	-
	PL 2	41	18,55	36	16,29	3	1,36	-	-	-	-	2	0,9	-	-	38	17,19	3	1,36
	PL3	55	24,89	45	20,36	5	2,26	2	0,9	2	0,9	1	0,45	-	-	48	21,72	7	3,17
	PM 1	3	1,36	3	1,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1,36	-	-
	PM 2	49	22,17	44	19,91	2	0,9	2	0,9	1	0,45	-	-	-	-	46	20,81	3	1,36
	PM 3	41	18,55	36	16,29	2	0,9	1	0,45	-	-	2	0,9	-	-	39	17,65	2	0,9
	PC1	1	0,45	1	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,45	-	-
	PC2	2	0,9	2	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,9	-	-
	PC3	4	1,81	3	1,36	-	-	-	-	-	-	1	0,45	-	-	4	1,81	-	-
	RL3	3	1,36	3	1,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1,36	-	-
	RM2	6	2,71	6	2,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	2,71	-	-
	RM3	5	2,26	5	2,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2,26	-	-
RC3	1	0,45	1	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,45	-	-	
Усього		221	100	195	88,23	12	5,43	5	2,26	3	1,36	6	2,71	-	-	206	93,21	15	6,79
L.M. Nyhus	I тип	10	4,53	10	4,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4,53	-	-
	II тип	41	18,55	36	16,29	3	1,36	-	-	-	-	2	0,9	-	-	38	17,19	3	1,36
	III A тип	93	42,08	83	37,55	4	1,81	3	1,36	1	0,45	2	0,9	-	-	88	39,82	5	2,26
	III B тип	62	28,05	51	23,08	5	2,26	2	0,9	2	0,9	2	0,9	-	-	55	24,89	7	3,17
	IV тип	15	6,79	15	6,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	6,79	-	-
Усього		221	100	195	88,23	12	5,43	5	2,26	3	1,36	6	2,71	-	-	206	93,21	15	6,79
Анато-мічна	Пряма	100	45,25	88	39,82	4	1,81	3	1,36	1	0,45	4	1,81	-	-	95	42,99	5	2,26
	Коса	113	51,13	100	45,25	8	3,62	2	0,9	2	0,9	1		-	-	103	46,61	10	4,53
	Комбінована	8	3,62	7	3,17	-	-	-	-	-	-	1	0,45	-	-	8	3,62	-	-
Усього		221	100	195	88,23	12	5,43	5	2,26	3	1,36	6	2,71	-	-	206	93,21	15	6,79

Таблиця Б.9 – Характеристика хворих на пахвинну грижу згідно форми підчерев'я та типу пахвинної грижі за класифікаціями EHS, L.M. Nyhus і анатомічною

ТИП ГРИЖІ		Усього		Форма підчерев'я															
				Чоловіча				Проміжна				Жіноча				Усього			
				чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки		чоловіки		жінки	
				абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
	PL 1	10	4,53	8	3,62	-	-	-	-	-	-	2	0,9	-	-	10	4,53	-	-
EHS	PL 2	41	18,55	38	17,19	2	0,9	-	-	1	0,45	-	-	-	-	38	17,19	3	1,36
	PL3	55	24,89	47	21,27	5	2,26	1	0,45	-	-	-	-	2	0,9	48	21,72	7	3,17
	PM 1	3	1,36	3	1,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1,36	-	-
	PM 2	49	22,17	46	20,81	2	0,9	-	-	-	-	-	-	1	0,45	46	20,81	3	1,36
	PM 3	41	18,55	39	17,65	2	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	39	17,65	2	0,9
	PC1	1	0,45	1	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,45	-	-
	PC2	2	0,9	2	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,9	-	-
	PC3	4	1,81	4	1,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,81	-	-
	RL3	3	1,36	3	1,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1,36	-	-
	RM2	6	2,71	6	2,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	2,71	-	-
	RM3	5	2,26	5	2,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2,26	-	-
RC3	1	0,45	1	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,45	-	-	
Усього		221	100	203	91,86	11	4,98	1	0,45	1	0,45	2	0,9	3	1,36	206	93,21	15	6,79
L.M. Nyhus	I тип	10	4,53	8	3,62	-	-	-	-	-	-	2	0,9	-	-	10	4,53	-	-
	II тип	41	18,55	38	17,19	2	0,9	-	-	1	0,45	-	-	-	-	38	17,19	3	1,36
	III A тип	93	42,08	88	39,82	4	1,81	-	-	-	-	-	-	1	0,45	88	39,82	5	2,26
	III B тип	62	28,05	54	24,43	5	2,26	1	0,45	-	-	-	-	2	0,9	55	24,89	7	3,17
	IV тип	15	6,79	15	6,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	6,79	-	-
Усього		221	100	203	91,86	11	4,98	1	0,45	1	0,45	2	0,9	3	1,36	206	93,21	15	6,79
Анато-мічна	Пряма	100	45,25	99	44,8	4	1,81	-	-	-	-	-	-	1	0,45	95	42,99	5	2,26
	Коса	113	51,13	96	43,44	7	3,17	1	0,45	1	0,45	2	0,9	2	0,9	103	46,61	10	4,53
	Комбінована	8	3,62	8	3,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	3,62	-	-
Усього		221	100	203	91,86	11	4,98	1	0,45	1	0,45	2	0,9	3	1,36	206	93,21	15	6,79

ДОДАТОК В





Вінницький медичний університет ім. М.І.Пирогова

СВІДОЦТВО

на раціоналізаторську пропозицію

СПОСІБ ПЕРЕДЧЕРЕВНОЇ АЛОПЛАСТИКИ
СТІНОК ПАХВІННОГО КАНАЛУ

автор (співавтори) Бабіш І.В., Власов В.В.

подану « 24 » 05 200 р.

визнану раціоналізаторською « 24 » 05 200 р.

та зареєстровану в журналі реєстрації
раціоналізаторських пропозицій за № 24

Керівник підприємства
(організації, установи)



д.м.н.Петрученко В.В.
підпис із зазначенням прізвища
ініціалів



Вінницький медичний університет ім. М.І.Пирогова

СВІДОЦТВО

на раціоналізаторську пропозицію
СПОСІВ ФІКСАЦІЇ СІТЧАСТОГО ІМПЛАНТАТУ
ПРИ АЛОПЛАСТИЦІ СТІНОК ПАХВІННОГО КАНАЛУ

автор (співавтори) Васілюк І.В., Власов В.В.

подану « 24 » 05 200 р.

визнану раціоналізаторською « 24 » 05 200 р.

та зареєстровану в журналі реєстрації
раціоналізаторських пропозицій за № 25

Керівник підприємства
(організації, установи)



[Handwritten signature]

д.м.н. Петрушенко
підпис із зазначенням прізвища
ініціалів



Вінницький медичний університет ім. М.І.Пирогова

СВІДОЦТВО

на раціоналізаторську пропозицію

СПОСІВ ОБРОБИ ГРЯЗОВОГО МІШКА

ПАХВИННОЇ ГРЯЗІ

автор (співавтори) Бабін І.В., Власов В.В.,

Калиновський В.В., Сомова О.В.

подану « 24 » 05 200^{II} р.

визнану раціоналізаторською « 24 » 05 200^{II} р.

та зареєстровану в журналі реєстрації
раціоналізаторських пропозицій за № 27

Керівник підприємства
(організації, установи)



д.м.н.Петрущенко В.В.

підпис із зазначенням прізвища
ініціалів



Вінницький медичний університет ім. М.І.Пирогова

СВІДОЦТВО

на раціоналізаторську пропозицію
СПОСІБ СВЕРСЕНЬ ГРЕБОВОГО МІШКА ПРЯМОЇ
ПАХВИННОЇ ГРУЖІ

автор (співавтори) Бабія І.В., Власов В.В.,
Козинівський В.В., Осипова С.В.

подану « 24 » 05 2007 р.

визнану раціоналізаторською « 24 » 05 2007 р.

та зареєстровану в журналі реєстрації
раціоналізаторських пропозицій за № 26



Керівник підприємства
(організації, установи)

[Handwritten signature]

Д.М.И.Петрутенко В.В.
підпис із зазначенням прізвища
ініціалів

ДОДАТОК Г

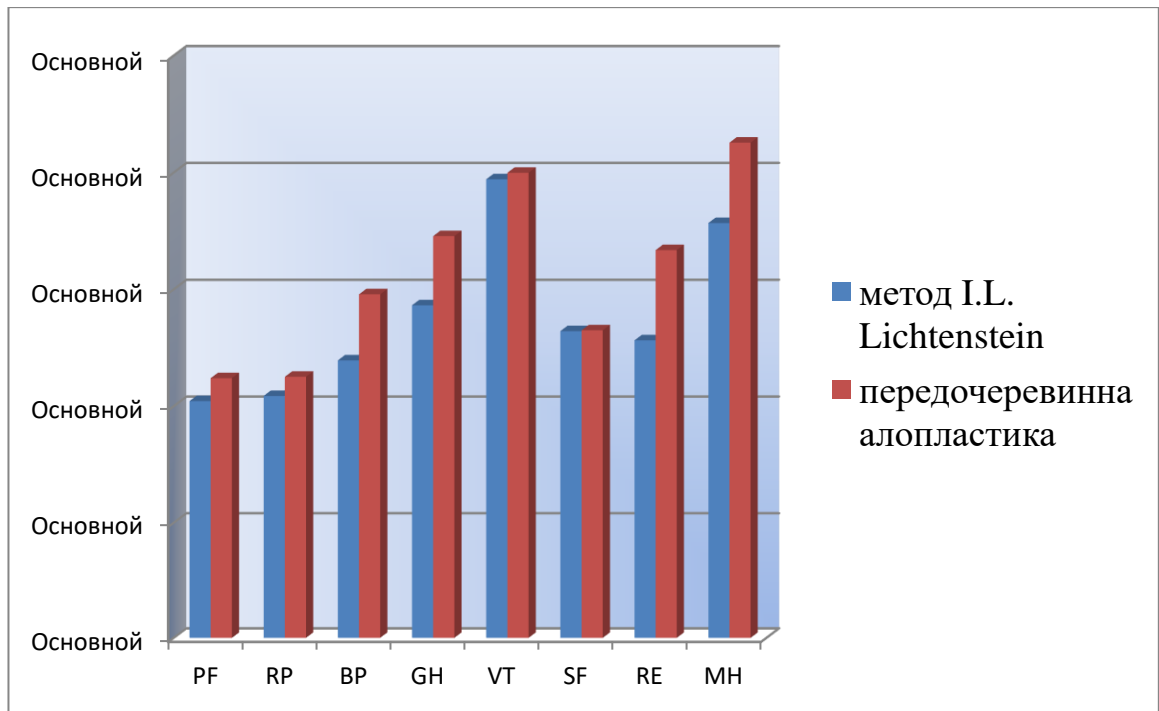


Рисунок Г.1 Порівняльна оцінка показників якості життя хворих на пахвинну грижу через 1 місяць після операції.

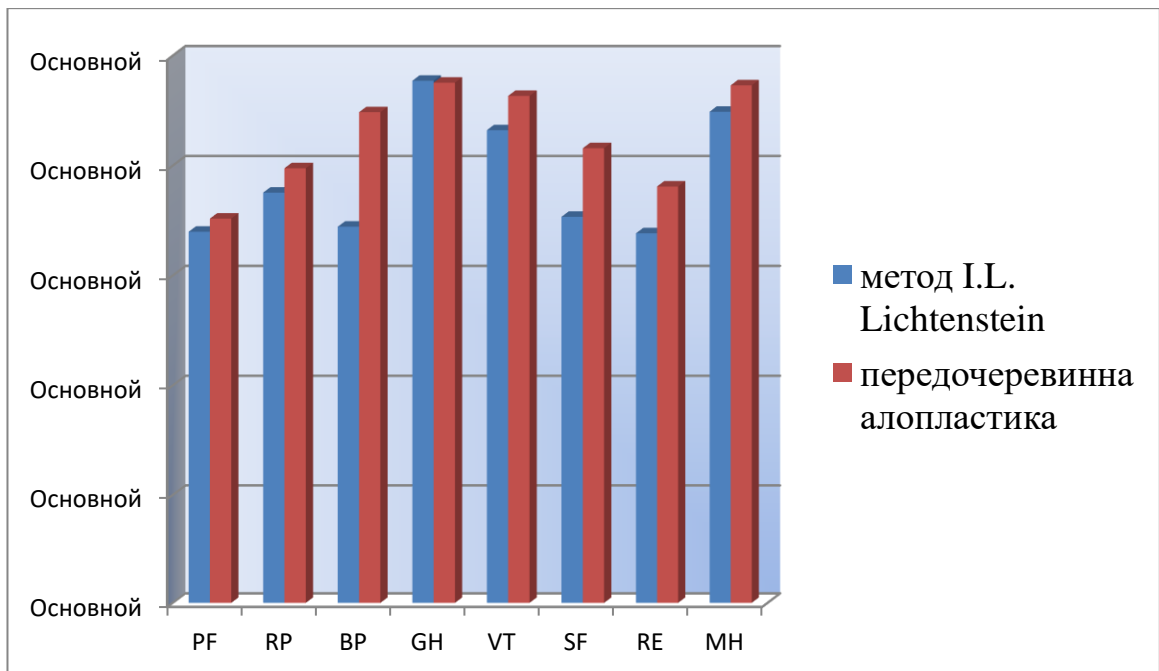


Рисунок Г.2 Порівняльна оцінка показників якості життя хворих на пахвинну грижу через 6 місяців після операції.

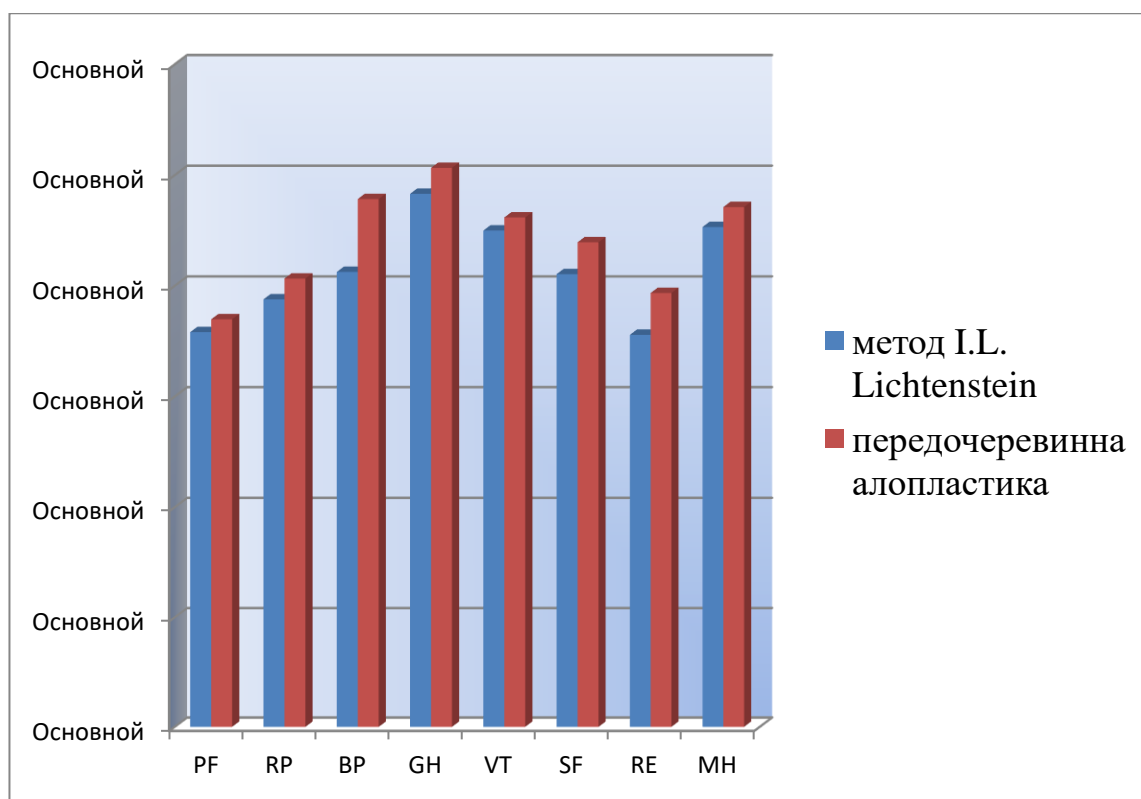


Рисунок. Г.3 Порівняльна оцінка показників якості життя хворих на пахвинну грижу через 1 рік після операції.

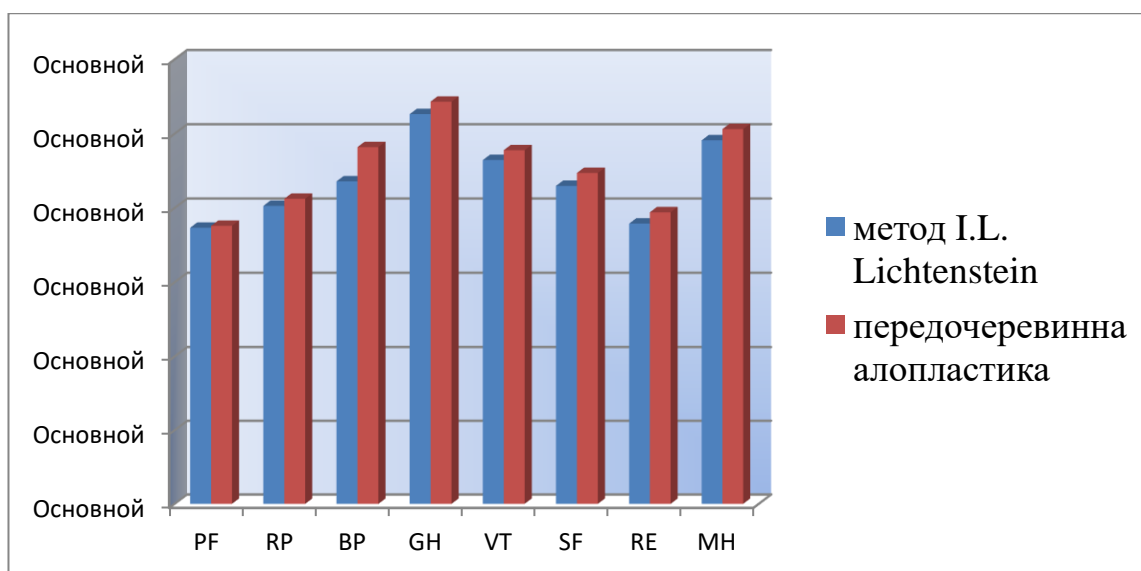


Рисунок Г.4 Порівняльна оцінка показників якості життя хворих на пахвинну грижу через 2 роки після операції.

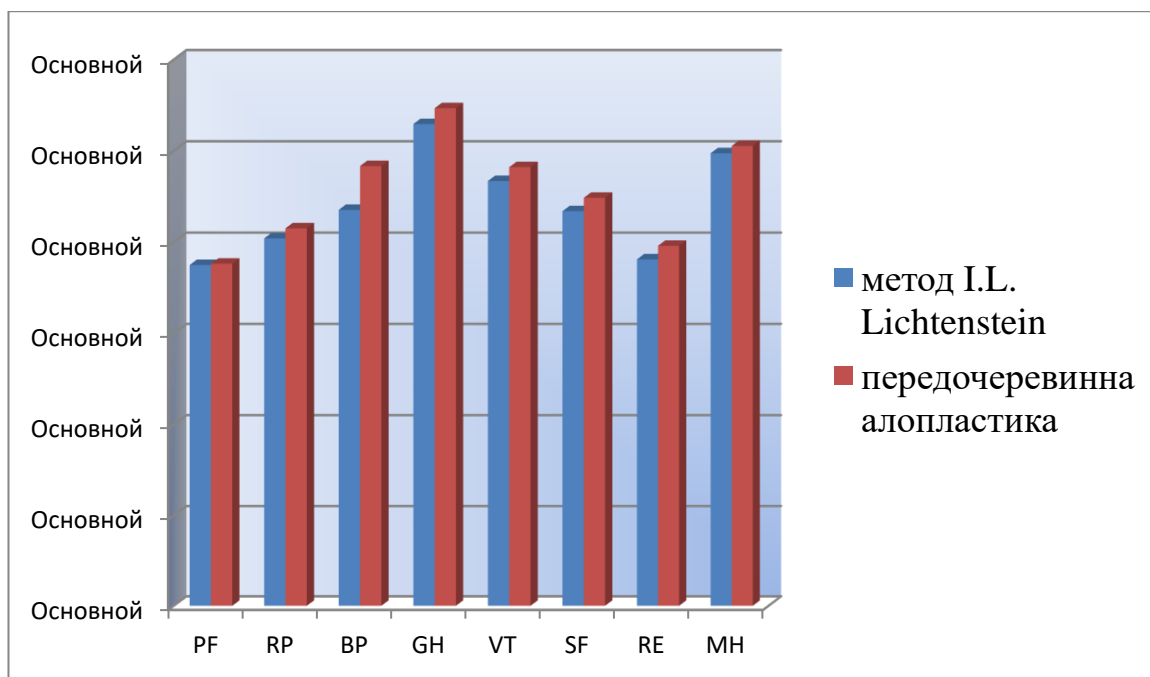


Рисунок Г.5 Порівняльна оцінка показників якості життя хворих на пахвинну грижу через 3 роки після операції.

ДОДАТОК Д



«Затверджую»
 Головний лікар
 Вінницької ЦРЛ
 Навроцький
 2019 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Пропозиція для впровадження:** «Спосіб передочеревинної алопластики стінок пахвинного каналу при пахвинній грижі».
2. **Установа розробник:** кафедра хірургії факультету післядипломної освіти (зав. кафедрою – проф. А.І. Суходоля) Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, Хмельницька обласна лікарня, м. Хмельницький, МОЗ України.
3. **Джерела інформації:**
 - 1) Власов, В. В. Передочеревинна алопластика пахвинного каналу / В. В. Власов, І. В. Бабій. //Клінічна хірургія [Текст] : науково-практичний журнал. - К. : Інститут хірургії та трансплантології АМН України,- 2010г. № 3 - С.27-30
 - 2) Власов В.В., Бабій І.В. Антропометрическое исследование больных с паховой грыжей оперированных после предбрюшинной аллопластики. / Материалы международной конференции «Трудные грыжи» /Москва, 2012г. С. 24-25.
4. **Базова установа, яка проводить впровадження:** хірургічне відділення Білогірської ЦРЛ.
5. **Загальна кількість спостережень:** 15 хворих.
6. **Форма впровадження:** впроваджено в лікувальну роботу відділення.
7. **Ефективність впровадження:** естетичний ефект операції (здійснення пластики прямої та рецидивної пахвинної грижі, надійність методу, простота фіксації сіткового імплантату, відсутність рецидиву грижі.
8. **Термін впровадження:** 206 – 2018 рр.
9. **Зауваження, пропозиції:** вказана методика пропонується як альтернативна існуючим методикам пластики грижового дефекту пахвинної грижі. Рекомендується для впровадження в лікувальну роботу хірургічних відділень, як надійний метод пластики прямої та рецидивної пахвинної грижі, пахвинної грижі з великим грижовим дефектом (>4,5 см).

Зав. хірургічним відділенням



Любовецький В. І.

Вихід. № 143/110319
Хмельницький обласний
госпіталь ветеранів війни



«Затверджую»
Головний лікар
ХОГВВ
О.В. Бочкарьова
11 березня 2019 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Пропозиція для впровадження:** «Спосіб передочеревинної алопластики стінок пахвинного каналу при пахвинній грижі».
2. **Установа розробник:** кафедра хірургії факультету післядипломної освіти (зав. кафедрою – проф. А.І. Суходоля) Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, Хмельницька обласна лікарня, м. Хмельницький, МОЗ України.
3. **Джерела інформації:**
 - 1) Власов, В. В. Передочеревинна алопластика пахвинного каналу / В. В. Власов, І. В. Бабій. //Клінічна хірургія [Текст] : науково-практичний журнал. - К. : Інститут хірургії та трансплантології АМН України, - 2010г. N 3 - С.27-30
 - 2) Бабій І.В. Якість життя у хворих після хірургічного лікування пахвинної грижі / І.В.Бабій // . - 2014. - Т. 18, № 1(1). - С. 90-93..
4. **Базова установа, яка проводить впровадження:** хірургічне відділення Хмельницького обласного госпіталю ветеранів війни.
5. **Загальна кількість спостережень:** 29 хворих.
6. **Форма впровадження:** впроваджено в лікувальну роботу відділення.
7. **Ефективність впровадження:** здійснення пластики прямої та рецидивної пахвинної грижі, надійність методу, простота фіксації сіткового імплантату, відсутність рецидиву грижі.
8. **Термін впровадження:** 2016 – 2018 рр.
9. **Зауваження, пропозиції:** вказана методика пропонується як альтернативна існуючим методикам пластики грижового дефекту пахвинної грижі. Рекомендується для впровадження в лікувальну роботу хірургічних відділень, як надійний метод пластики прямої та рецидивної пахвинної грижі, пахвинної грижі з великим грижовим дефектом (>3,0 см).

Зав. хірургічним відділенням

Тручковський В.В.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
 Проректор з науково-педагогічної
 роботи Вищого державного
 навчального закладу України
 «Буковинський державний
 медичний університет»
 доцент 0201097 Геруш І.В.
 «_____» _____ 2019 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Пропозиція для впровадження:** особливості будови пахвинної ділянки у здорових людей і хворих на пахвинну грижу.
2. **Установа розробник:** кафедра хірургії факультету післядипломної освіти (зав. кафедрою – проф. А.І. Суходоля) Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, Хмельницька обласна лікарня, м.Хмельницький, МОЗ України.
3. **Джерела інформації:** Бабій ІВ, Брико ЛП, Власов ВВ. Стан затульної функції пахвинного каналу після алопластики пахвинної грижі. Клінічна хірургія. - 2017(12) - С. 45-47.
4. **Базова установа, яка проводить впровадження:** ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет», кафедра загальної хірургії.
5. **Форма впровадження:** впроваджено в навчальний процес кафедри (у матеріали лекцій та практичних занять) при викладанні розділу «грижі черевної стінки».
6. **Термін впровадження:** 2018– 2019 рр.
7. **Ефективність впровадження:** забезпечення при розширенні умов для збільшення операційного поля, вправлення вмісту грижового мішка не послаблюючи при цьому міцність передньої черевної стінки.

Завідувач кафедри
 загальної хірургії ВДНЗ України
 «Буковинський державний
 медичний університет»
 д.мед.н., професор



В.П. Польовий

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
 Проректор з науково-педагогічної
 роботи Вищого державного
 навчального закладу України
 «Буковинський державний
 медичний університет»
 доцент Геруп І.В.
 « 8 жовтня 2019 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Пропозиція для впровадження:** спосіб передочеревинної алопластики стілок пахвинного каналу при пахвинній грижі.
2. **Установа розробник:** кафедра хірургії факультету післядипломної освіти (зав. кафедрою – проф. А.І. Суходоля) Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, Хмельницька обласна лікарня, м. Хмельницький, МОЗ України.
3. **Джерела інформації:** Власов ВВ, Бабій ІВ. Передочеревинна алопластика пахвинного каналу / В. В. Власов, //Клінічна хірургія [Текст] : науково-практичний журнал. - К. : Інститут хірургії та трансплантології АМН України. 2010; 3: 27-30.
4. **Базова установа, яка проводить впровадження:** ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет», кафедра загальної хірургії.
5. **Форма впровадження:** впроваджено в навчальний процес кафедри (у матеріали лекцій та практичних занять) при викладанні розділу «грижі черевної стінки».
6. **Термін впровадження:** 2016–2018 навчальні роки.
7. **Ефективність впровадження:** технічна простота виконання методу розширення грижового дефекту пахвинного каналу, забезпечення при розширенні умов для збільшення операційного поля, вправлення вмісту грижового мішка не послаблюючи при цьому міцність передньої черевної стінки.

Завідувач кафедри
 загальної хірургії ВДНЗ України
 «Буковинський державний
 медичний університет»
 д.мед.н., професор



В.П. Польовий

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Звер Головний лікар
 ОКУ «Лікарня швидкої
 медичної допомоги», м. Чернівці
 _____ Грушко О.І.
 (підпис)
 "24" *лютого* 2019р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Найменування пропозиції для впровадження: спосіб передочеревинної алопластики стінок пахвинного каналу при пахвинній грижі.
2. Ким запропоновано, адреса, виконавці: кафедра хірургії факультету післядипломної освіти (зав. кафедрою – проф. А.І. Суходоля) Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, Хмельницька обласна лікарня, м. Хмельницький, МОЗ України.
3. Джерело інформації : Власов ВВ, Бабій ІВ. Передочеревинна алопластика пахвинного каналу / В. В. Власов, //Клінічна хірургія [Текст] : науково-практичний журнал. - К. : Інститут хірургії та трансплантології АМН України. 2010; 3: 27-30.
- 4.Базова установа, яка проводить впровадження: хірургічне відділення №2 ОКУ «Лікарня швидкої медичної допомоги», м. Чернівці.
5. Термін впровадження : з 2015 по 2019 роки.
6. Загальна кількість спостережень: 34 хворих
7. Ефективність впровадження порівняно з критеріями, викладеними в джерелі інформації :

ПОКАЗНИКИ	За даними розробників	За даними організації, яка впроваджує
Післяопераційні ускладнення	0,13%	0,16%

8. Зауваження, пропозиції : _____

"24" *лютого* 2019 р.

Відповідальний за впровадження:
 Завідувач хірургічним відділенням №2
 ОКУ «Лікарня швидкої медичної допомоги», м. Чернівці
 _____ Мороз О.М.
 (посада, підпис)

«Затверджую»
 Головний лікар
 Славутської районної лікарні
 Іващук В.Д.
 «__» _____ 2019 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Пропозиція для впровадження:** «Спосіб передочеревинної алопластики стінок пахвинного каналу при пахвинній грижі».
2. **Установа розробник:** кафедра хірургії факультету післядипломної освіти (зав. кафедрою – проф. А.І. Суходоля) Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, Хмельницька обласна лікарня, м. Хмельницький, МОЗ України.
3. **Джерела інформації:**
 Власов, В. В. Передочеревинна алопластика пахвинного каналу / В. В. Власов, І. В. Бабій. //Клінічна хірургія [Текст] : науково-практичний журнал. - К. : Інститут хірургії та трансплантології АМН України, - 2010г. N 3 - С.27-30
4. **Базова установа, яка проводить впровадження:** хірургічне відділення Славутської районної лікарні.
5. **Загальна кількість спостережень:** 30 хворих.
6. **Форма впровадження:** впроваджено в лікувальну роботу відділення.
7. **Ефективність впровадження:** здійснення пластики прямої, з великим гризовим дефектом та рецидивної пахвинної грижі, надійність методу, відсутність рецидиву грижі.
8. **Термін впровадження:** 2016 – 2018 рр.
9. **Зауваження, пропозиції:** рекомендується для впровадження в лікувальну роботу хірургічних відділень, як надійний метод пластики прямої та рецидивної пахвинної грижі, пахвинної грижі з великим гризовим дефектом (>3,0 см).

Зав. хірургічним відділенням

О.М. Харишин

