

СИНДРОМ ПАХОВОГО БОЛЮ У СПОРТСМЕНІВ. СИСТЕМА ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ

Резюме. У роботі проведено аналіз сучасних проблем хірургічного лікування синдрому пахового болю 114 спортсменів. Розроблено диференційовані підходи до хірургічного лікування синдрому пахового болю із залученням артроскопічної техніки, а також досягнень сучасних біотехнологій, зокрема застосування аутологічної плазми, багатьох факторів росту, що дозволяє підвищити ефективність лікування професійних спортсменів із синдромом пахового болю та прискорює їх повернення до спортивної діяльності.

Ключові слова: синдром пахового болю спортсменів, ушкодження суглобової губи кульшової западини, ARS-синдром, кила спортсмена, синдром внутрішнього клацаючого стегна, синдром зовнішнього клацаючого стегна, аутологічна плазма, багато факторів росту; хірургічне лікування, артроскопія.

Актуальність. Група м'якотканинних ушкоджень, що виникають у спортсменів у результаті хронічного перенавантаження, супроводжуються больовими відчуттями в паховій ділянці та призводять до часткової або повної втрати спортсменом його професійної придатності, об'єднані під назвою синдром пахового болю (СПБ) у спортсменів. Тактика лікування спортсменів із СПБ характеризується неузгодженістю застосування різноманітних методів лікування та їх низькою ефективністю, що пояснюється неправильним трактуванням причини та осередку виникнення патологічного процесу. Це в свою чергу зумовлюється несвоєчасною та неправильною діагностикою. Неадекватне лікування хворих (особливо спортсменів) із СПБ спричиняє розвиток стійкого больового синдрому, що є частою причиною часткової або повної втрати спортсменом його працездатності [1, 3].

Мета роботи – на підставі аналізу результатів діагностики та лікування хворих із СПБ обґрунтувати диференційований вибір оптимального способу хірургічного лікування.

Матеріали та методи. Основу дослідження становили 114 хворих із СПБ, що проходили хірургічне лікування в клініці спортивної та балетної травми ДУ «ІТО НАМНУ». Усі пацієнти були розподілені на 4 групи залежно від локалізації патологічного процесу (табл.). Так, до I групи увійшло 47 пацієнтів із внутрішньосуглобовою формою СПБ, до II групи увійшло 15 пацієнтів із навколосуглобовою формою СПБ, до III групи – 28 хворих із позасуглобовою фор-

Таблиця

Розподіл хворих залежно від локалізації патологічного процесу

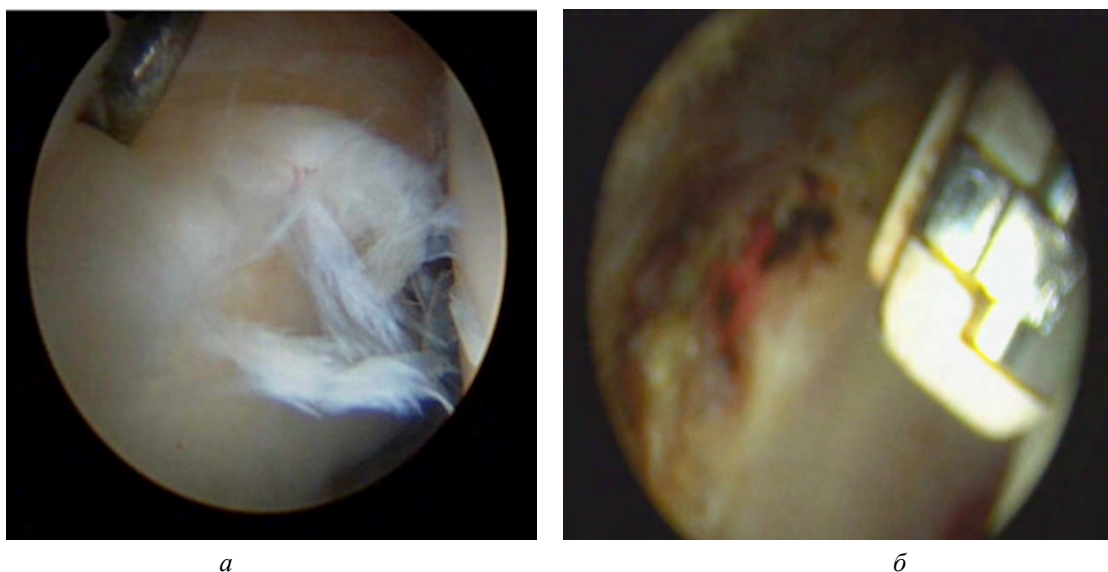
№ групи	Назва групи	Кількість пацієнтів
I	Внутрішньосуглобові	47
II	Навколосуглобові	15
III	Позасуглобові	28
IV	Інгвінальні	24

мою СПБ, ARS-синдром, а до IV групи – 24 хворих з інгвінальною формою СПБ.

Усім пацієнтам було проведено клінічне та сонографічне дослідження, при цьому обстеження хворих здійснювалося перед лікуванням, на 21-шу, 45-ту та 90-ту добу з моменту початку лікування. Усім пацієнтам діагноз підтверджено за допомогою MPT Siemens MAGNETOM Avanto 1,5 T.

Сорока семи пацієнтам I групи проводилось оперативне лікування (артроскопія кульшового суглоба) з приводу внутрішньосуглобових ушкоджень при СПБ. Пацієнтів було розподілено за локалізацією патологічного процесу на такі підгрупи:

- 1) 21 пацієнт із локальним ушкодженням суглобової губи 0–4 ст. за McCarthy;
- 2) 7 пацієнтів із комбінованим ушкодженням суглобової губи та круглої зв'язки;
- 3) 18 пацієнтів із комбінацією ушкодження суглобової губи та фемороацетабулярного конфлікту (ФАК).



а

б

Рис. 1. Етапи виконання артроскопії кульшового суглоба: а – ушкодження ацетабулярної губи; б – стан після її артроскопічної резекції та ваперизації

Під час оперативного лікування пацієнтів підгрупи 1 проводились артроскопія кульшового суглоба, парціальна резекція суглобової губи, дебридмент і остеоперфорація ділянки ушкодженого хряща у разі його повношарового ушкодження. Під час оперативного лікування пацієнтів підгрупи 2 проводились артроскопія кульшового суглоба, парціальна резекція суглобової губи, дебридмент у разі ушкодження суглобового хряща та ваперизація ушкодженої круглої зв'язки голівки стегнової кістки. Під час оперативного лікування пацієнтів підгрупи 3 під час артроскопії крім ушкодження суглобової губи у всіх хворих було виявлено наявність остеофітів на голівці стегнової кістки (САМ тип ФАК) чи кульшовій западині (Pincer тип ФАК) або їх комбінації (змішаний тип ФАК); усім цим хворим проводились артроскопія кульшового суглоба, парціальна резекція суглобової губи, дебридмент у разі ушкодження суглобового хряща та резекція наявних остеофітів (рис. 1).

До II групи увійшло 15 пацієнтів, яким проводилось оперативне лікування з приводу навколосуглобових ушкоджень при СПБ. Пацієнтів було розподілено за локалізацією патологічного процесу на такі підгрупи:

1) 8 пацієнтів із тендинопатією *m. tensor fascia lata* (синдром зовнішнього клацаючого стегна);

2) 7 пацієнтів із тендинопатією *m. iliopsoas* (синдром внутрішнього клацаючого стегна).

Під час оперативного лікування пацієнтів підгрупи 1 із тендинопатією *m. tensor fascia lata* (синдром зовнішнього клацаючого стегна) проводили міні-інвазивну фасціотомію *m. tensor fascia lata*. Під час оперативного лікування пацієнтам підгрупи 2 з тендинопатією *m. iliopsoas* (синдром внутрішнього клацаючого стегна) проводили артроскопію кульшового суглоба та реліз сухожилка *m. iliopsoas* (рис. 2).

До III групи увійшло 28 пацієнтів, яким проводилось оперативне лікування з приводу позасуглобових ушкоджень при СПБ (ARS-синдром), при цьому хворих було розподілено за методикою оперативного лікування на такі підгрупи:

1) 11 пацієнтів, яким проводився реліз із рефіксацією сухожилка привідного м'яза стегна (стандартна методика);

2) 10 пацієнтів, яким проводився реліз із рефіксацією сухожилка привідного м'яза стегна та наступним інтраопераційним введенням аутологічної плазми, багаті факторами росту (АПБФР) (нова методика);

3) 7 пацієнтів із двобічним ARS-синдромом, яким проводили двобічну тенотомію *m. adductor longus* (рис. 3).

До IV групи увійшло 24 пацієнти, яким проводилось оперативне лікування з приводу інгвінальних ушкоджень при СПБ (кила спортсмена), при цьому хворих було розподілено за методикою оперативного лікування на такі підгрупи:

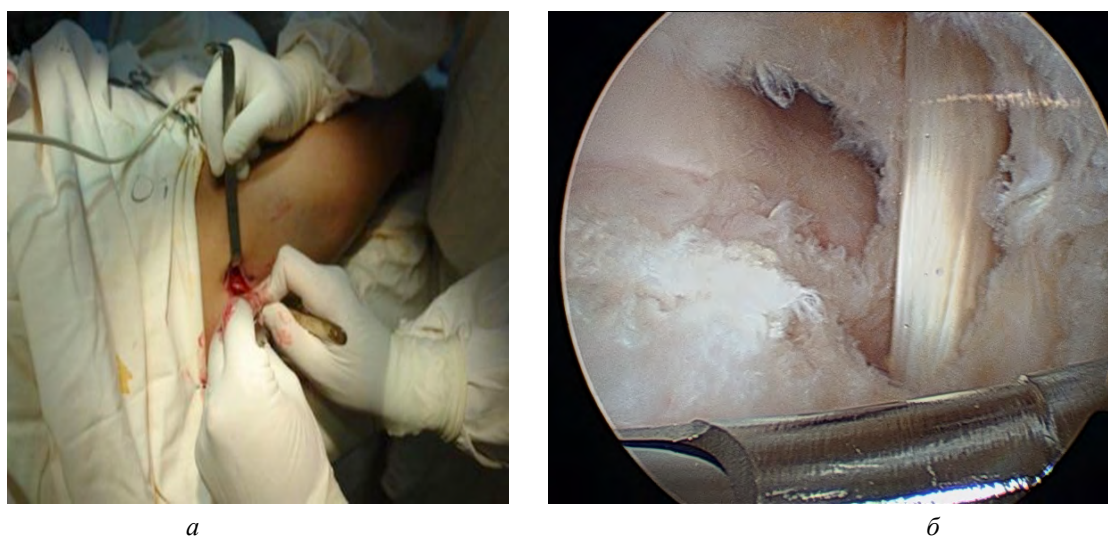


Рис. 2. Оперативне лікування з приводу навколосуглобових ушкоджень: *а* – міні-інвазивна фасціотомія *m. tensor fascia lata*; *б* – стан після артроскопічного релізу сухожилка *m. iliopsoas*

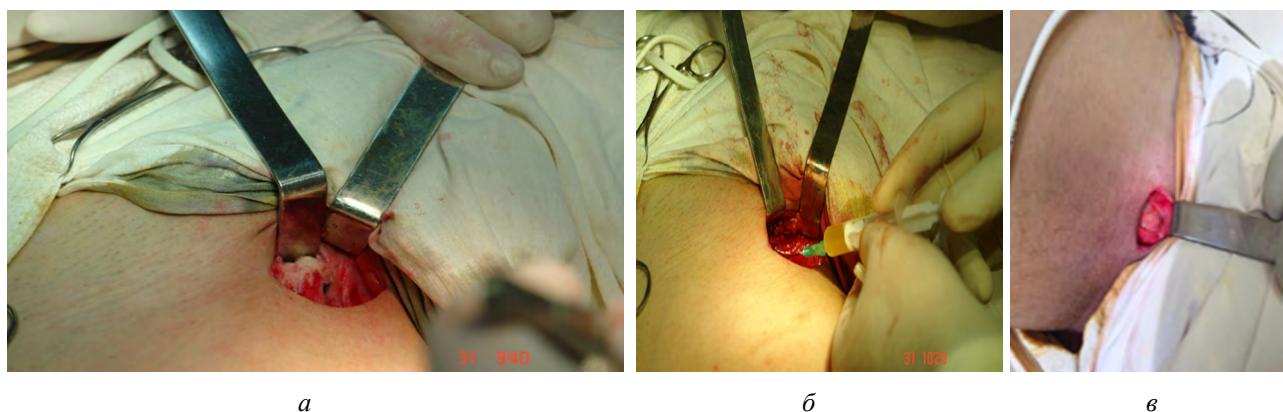


Рис. 3. Оперативне лікування з приводу позасуглобових ушкоджень при СПБ (ARS-синдром): *а* – реліз із рефіксацією сухожилка привідного м'яза стегна; *б* – реліз із рефіксацією сухожилка привідного м'яза стегна та наступним інтраопераційним введенням АПБФР; *в* – двобічна тенотомія *m. adductor longus*

1) 14 пацієнтів, яким проводилася стандартна міофасціопластика пахового каналу (стандартна методика);

2) 10 пацієнтів, яким проводилася міофасціопластика пахового каналу з наступним інтраопераційним введенням АПБФР (нова методика) (рис. 4).

Результати та їх обговорення. Провівши аналіз результатів артроскопічного лікування хворих із внутрішньосуглобовими ушкодженнями, встановлено достовірно високу ($p < 0,05$) ефективність даного виду лікування на всіх термінах спостереження. При цьому ефективність лікування залежала від локалізації та ступеня ушкодження. Так, ефективність лікування хворих із комбінацією ушкодження суглобової губи та суглобового хряща становила 90,5%, тоді як у пацієнтів з іншими внутрішньосуг-

лобовими ушкодженнями на 90-ту добу спостереження було відзначено повну відсутність клінічних та сонографічних симптомів патологічного процесу.

Аналізуючи результати оперативного лікування хворих із навколосуглобовою формою СПБ (синдром внутрішнього та зовнішнього клацаючого стегна), яким проводили оперативне лікування, встановлено достовірно високу ($p < 0,05$) ефективність обох видів оперативного лікування (артроскопічний реліз сухожилка *m. iliopsoas* та міні-інвазивна фасціотомія *m. tensor fascia lata*) на всіх термінах спостереження. Водночас ефективність лікування залежала від локалізації та ступеня ушкодження, а патогномонічні симптоми, що супроводжували ці ушкодження, зникали вже на 21-шу добу спостереження.

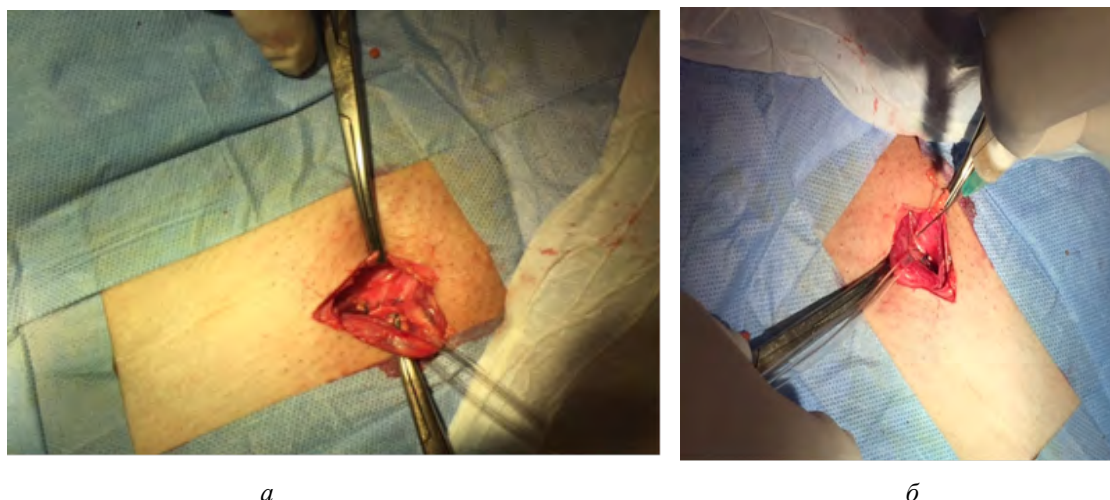


Рис. 4. Оперативне лікування з приводу інгвінальних ушкоджень при СПБ (кила спортсмена): *а* – стандартна міофасціопластика пахового каналу (стандартна методика); *б* – міофасціопластика пахового каналу з наступним інтраопераційним введенням АПБФР (нова методика)

Провівши аналіз результатів оперативного лікування хворих із позасуглобовою формою СПБ (ARS-синдромом), яким проводили оперативне лікування за стандартною та новою методиками, встановлено достовірно високу ($p < 0,05$) ефективність обох видів оперативного лікування на всіх термінах спостереження. При цьому ефективність лікування була вищою у хворих, які оперувалися за новою методикою, що проявлялося відсутністю ознак локальної болючості при пальпації, УЗД ознак осередків анехогенності сухожилка, осередків кальцифікатів, осередків рідини навколо сухожилка та наявності кісткових остеофітів уже на 21-шу добу спостереження. Симптоми болючого різкого випадку відповідної кінцівки вбік, позитивного аддукційного тесту, флексійного тесту, тесту на прямий м'яз живота з протидією, а також УЗД ознак наявності осередків гіпоехогенності сухожилка *m. adductor longus* на 21-шу добу зменшилися більше ніж на 80% та зникли повністю на 90-ту добу спостереження, що свідчить про швидше відновлення даної підгрупи хворих.

Аналізуючи результати хворих із двобічною тенотомією *m. adductor longus*, встановлено достовірно високу ($p < 0,05$) ефективність цього виду лікування, проте дану методику слід рекомендувати спортсменам старшої вікової групи з двобічним ARS-синдромом III–IV стадії за умови відсутності ефекту від консервативного ліку-

вання. Ця процедура дозволяє швидко усунути больовий синдром до $0,6 \pm 0,3$ бала вже на 21-шу добу після початку лікування та забезпечує повернення спортсменів до їх професійної діяльності після відновлення повної м'язової сили.

Провівши аналіз результатів оперативного лікування хворих з інгвінальною формою СПБ, яким проводили оперативне лікування за стандартною та новою методиками, встановлено достовірно високу ($p < 0,05$) ефективність обох видів оперативного лікування на всіх термінах спостереження, при цьому ефективність лікування була вищою у хворих, які оперувалися за новою методикою, що проявлялося менш вираженим больовим синдромом ($0,6 \pm 0,2$ бала) та відсутністю вже на 21-шу добу ознак нейропатії *n. iliohypogastricus* та *n. ilioinguinalis*, а також симптомів розширеного пахового кільця, симптому кашльового поштовху при пальпації пахового каналу та тесту на прямі і косі м'язи живота, що свідчить про більш швидке відновлення цієї підгрупи хворих (патент № 113139 «Спосіб хірургічного лікування кили спортсмена»).

Висновок. Хірургічне лікування СПБ спортсменів повинно проводитися диференційовано, залежно від його форми та стадії. Додавання АПБФР дозволяє покращити результати хірургічного лікування. Тенотомія *m. adductor longus* – це ефективний та раціональний для спортсменів старшої вікової групи метод хірургічного лікування ARS-син-

дрому за відсутності ефекту від консервативного лікування. Диференційовані підходи до хірургічного лікування СПБ з використанням нових способів із залученням артроскопічної техніки та досягнень сучасних біотехно-

логій, зокрема застосуванням АПБФР, дозволяють підвищити ефективність хірургічного лікування професійних спортсменів із СПБ та прискорюють їх повернення до спортивної діяльності.

Список використаних джерел

1. Carlos A. Guanche. Hip and pelvis injuries in sports medicine. Philadelphia PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2010, p. 5–86.
2. Gilmore J., Gibbon G. Groin pain in the soccer athlete: fact, fiction and treatment. Sports Med. 1998; 17: 787–93.
3. Zini R., Volpi P., Biscotti G.N. Groin pain syndrome. Berlin: Springer; 2017; 1–190.

СИНДРОМ ПАХОВОЙ БОЛИ У СПОРТСМЕНОВ. СИСТЕМА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

А.А. Коструб, Р.И. Блонский, В.В. Котюк, И.А. Засаднюк, Д.А. Смирнов

Резюме. В работе проведен анализ современных проблем хирургического лечения синдрома паховой боли 114 спортсменов. Разработанные дифференцированные подходы к хирургическому лечению синдрома паховой боли с привлечением артроскопической техники, а также достижений современных биотехнологий, в частности применение аутологичной плазмы, богатой факторами роста, позволяют повысить эффективность лечения профессиональных спортсменов с синдромом паховой боли и ускоряют их возвращение к спортивной деятельности.

Ключевые слова: синдром паховой боли спортсменов, повреждения суставной губы вертлужной впадины, ARS-синдром, грыжа спортсмена, синдром внутреннего щелкающего бедра, синдром внешнего щелкающего бедра, аутологическая плазма, богатая факторами роста; хирургическое лечение, артроскопия.

NUTRITION PAIN SYNDROME IN SPORTSMEN. DIFFERENTIATED SURGICAL TREATMENT SYSTEM

O. Kostrub, R. Blonsky, V. Kotyuk, I. Zasadnyuk, D. Smirnov

Resume. The results of surgical treatment of 114 patients with groin pain syndrome of athletes was carried out in this work. Different approaches to treatment of groin pain syndrome with the use of new methods of operative treatment with help of arthroscopic techniques and achievements of modern biotechnologies, in particular the use of autologous plasma rich in growth factors, have been developed, which makes it possible to increase the effectiveness of treatment of professional athletes with groin pain syndrome and accelerate their return to sports activities.

Keywords: groin pain syndrome in sportsmen, classification, diagnosis, acetabular labrum lesions, ARS-syndrome, athlete's hernia, internal snapping hip syndrome, external snapping hip syndrome, diagnosis, conservative treatment, autologous plasma rich with growth factors, surgical treatment, arthroscopy.

Рекомендовано до публікації:

доктор медичних наук, професор **Зазірний І.М.**

Дата надходження рукопису: 07.10.2019

Коструб Олександр Олексійович – доктор медичних наук, професор, заслужений лікар України, керівник відділу спортивної та балетної травми ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», президент Української Асоціації спортивної травматології хірургії колінного суглоба та артроскопії, діючий член Американської академії хірургів-ортопедів, а також Всесвітньої асоціації ортопедів-травматологів (SICOT) та Європейської асоціації спортивної травматології та артроскопії (ESSKA)

Адреса: 03143, м. Київ, вул. акад. Заболотного, 21

E-mail: akostrub@ukr.net

Контактні телефони: +38 (044) 288-01-28; +38 (044) 486-60-65 (для кореспонденції)