

КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ ТА НОТАТКИ З ПРАКТИКИ

УДК 616.748.54-018.38-001.5-089

ЕНДОСКОПІЧНИЙ МЕТОД У ЛІКУВАННІ ГОСТРИХ РОЗРИВІВ АХІЛЛОВОГО СУХОЖИЛЛЯ

О. О. Коструб, В. Б. Заєць, Р. І. Блонський
ДУ "Інститут травматології та ортопедії АМН України", м. Київ

ENDOSCOPIC TREATMENT OF ACUTE ACHILLES TENDON RUPTURE

O. O. Kostrub, V. B. Zaiets, R. I. Blonskyi

This work is devoted to particular features of treatment of closed ruptured Achilles tendon. The use of endoscopic method allows to control the quality of closed suturing technique, reduce the operation duration, decrease the percent of postoperative complications in effective recovery of the function.

Key words: endoscopy, Achilles tendon, closed suturing technique of the tendon.

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ РАЗРЫВОВ АХИЛЛОВОГО СУХОЖИЛИЯ

A. A. Kostrub, V. B. Zaiets, R. I. Blonskyi

Работа посвящена особенностям лечения закрытых повреждений ахиллового сухожилия. Применение эндоскопической техники позволяет контролировать качество наложения шва при закрытой методике его наложения, сократить время операции, снизить процент послеоперационных осложнений при эффективном восстановлении функции.

Ключевые слова: эндоскопия, ахиллово сухожилие, закрытый шов сухожилия.

Вступ

На сьогоднішній день немає єдиного бачення лікування *гострих розривів ахиллового сухожилля*. Зокрема, ряд авторів вважає, що у людей, які ведуть розмірений спосіб життя, можливе консервативне лікування цієї травми шляхом іммобілізації за допомогою скоч-касту в еквінусному положенні стопи [1]. Але подальше спостереження виявило ряд ускладнень у 39% випадків, як-то, подовження сухожилля, зменшення сили м'язів та повторні розриви. Відкрите втручання містить у собі ризик підпаювання сухожилля до шкіри в пізньому післяопераційному періоді, приєднання інфекції, неповноцінності швів післяопераційної рани [3]. Інша група дослідників вважає, що у випадках, коли людина веде активний спосіб життя, але не є професійним спортсменом, показано застосування черезшкірного шва. У тому випадку, коли йде мова про професійного спортсмена, завжди треба оперувати відкрито, аргументуючи це існуючою загрозою повторного розриву у 6–15% випадків [5]. Застосування закритого, черезшкірного шва дозволяє запобігти вищезазначеним ускладненням, але не дозволяє контролювати

співставлення кінців сухожилля та містить у собі ризик травмування підшкірного нерва гомілки [2].

Мета роботи — вивчити ефективність лікування з артроскопічною асистенцією гострих розривів ахиллового сухожилля у професійних спортсменів.

Матеріали і методи

Доопераційний період

Нами було обстежено 25 хворих, серед них — 12 хворих займались легкою атлетикою (7 — бігуни на короткі дистанції та 5 — троеборці), 13 — пожежно-прикладним видом спорту.

Усі хворі були чоловіки із середнім віком 30,04±5 років.

Усім пацієнтам з підозрою на ушкодження ахиллового сухожилля було застосовано клінічний метод обстеження з використанням тестів Томсона, Матлеса, Копелендса, Обраєна, тестування за шкалою AOFA, рентгенологічне, ультразвукове та МРТ-дослідження. В обстежуваних також ретельно збирався анамнез.

Хірургічне втручання

Прооперовані хворі були розподілені на дві групи:

- у *I групі* застосовували черезшкірний шов під артроскопічним контролем — 12 хворих (рис. 1);
- у *II групі* — відкрите співставлення кінців сухожилля — 13 хворих (рис. 2).

I група — черезшкірний шов під ендоскопічним контролем

У 12 пацієнтів з гострою травмою сухожилля з розходженням кінців на 10–20 мм, після їх співставлення,

під артроскопічним контролем виконували черезшкірний шов за Гріффітсом з наступним його видаленням через 4 тижні (рис. 3).

Втручання проводилось у положенні пацієнта на животі. Для знеболення застосовували спинномозкову анестезію. Джгут не накладали. Після обробки операційного поля до початку ендоскопії, під паратенон вводили від 40 до 60 мл фізіологічного розчину натрія хлориду, рівномірно розподіляючи його по всій площі, на якій планувалося здійснення проколів, а саме: чотири на рівні проксимального кінця розірваного сухожилля

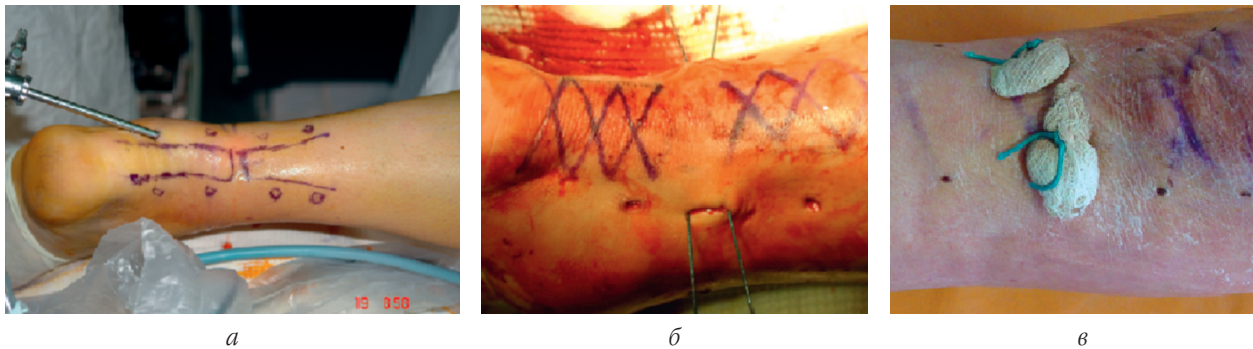


Рис. 1. Х-ий Х., 31 рік. Відновлення цілісності ахіллового сухожилля під ендоскопічним контролем: а — накладання шва; б — зведення кінців сухожилля; в — зав'язування нитки

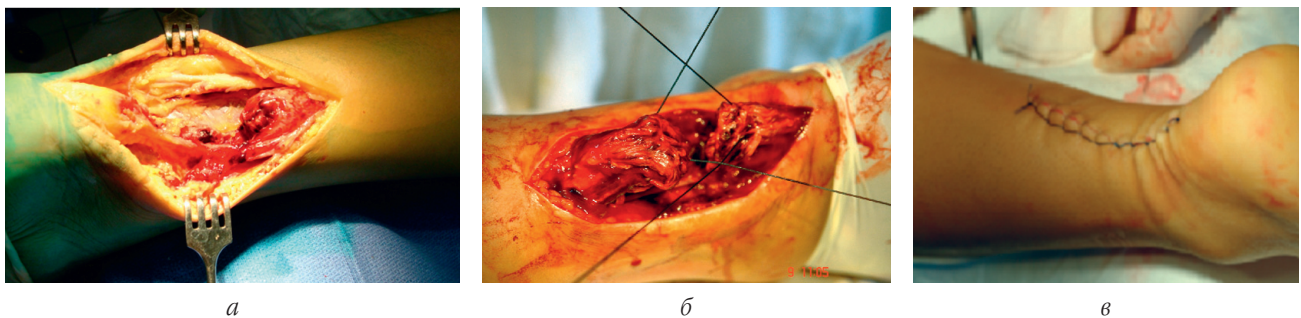


Рис. 2. Х-ий П., 28 років. Відкрите відновлення цілісності ахіллового сухожилля: а — мобілізація кінців; б — зведення кінців сухожилля та накладання шва; в — накладання шва на шкіру

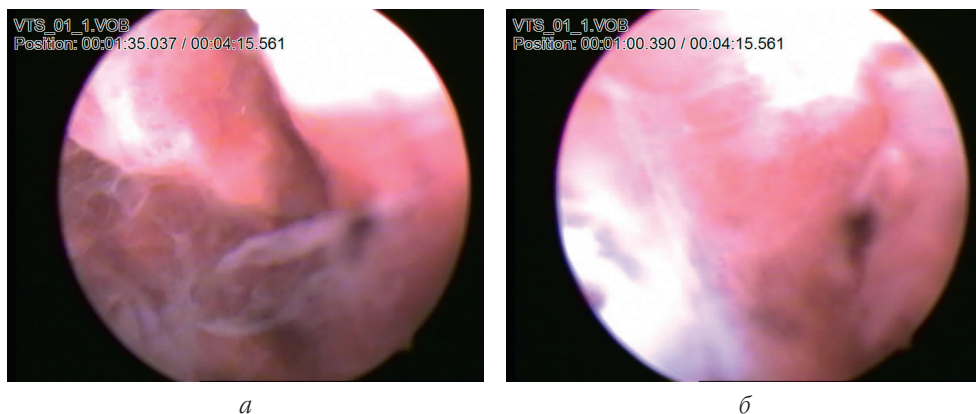


Рис. 3. Артроскопічна картина при гострому розриві ахіллового сухожилля: а — екстензія стопи, розходження кінців сухожилля у місці розриву; б — флексія стопи, зведення кінців сухожилля

та чотири — на рівні дистального кінця. Для запобігання травмування підшкірного нерва гомілки, проколи шкіри слід робити на латеральному боці гомілки, відступивши на 1 см від середньої лінії. На час маніпуляцій з ендоскопом стопа утримується в положенні 15° флексії. Ендоскоп вводили з дистального проколу на медіальному боці гомілки. Під контролем ендоскопа візуалізували та зводили дистальний і проксимальний кінці ахіллового сухожилля, контролювали ступінь його натягування, після чого накладали черезшкірний сухожильний шов етібондом № 5 з виведенням вузла на шкіру, а при фіксації дротом — залишали під шкірою з наступним розсіченням останньої перед видаленням. Накладання шва починали з проксимального кінця сухожилля з медіального боку.

II група — відкрите співставлення кінців сухожилля

У 13 пацієнтів з гострою травмою звести кінці сухожилля для накладання черезшкірного шва не вдалося через діастаз понад 20 мм, загортання його кінців чи інтерпозицію м'яких тканин. Тому було застосовано відкриту методику з фіксацією кінців сухожилля “кінець в кінець” за Кесслером з додатковою фіксацією аутотрансплантатом із сухожилля короткого малоомілкового м'яза за методикою Переза–Теуффера.

Післяопераційний період

У післяопераційному періоді хворим застосовували:

- 1) непрямі антикоагулянти, зокрема через 6 год призначали Ксарелто (рivarоксабан, інгібітор фактора Ха) по 1 таблетці на добу, у пацієнтів *I групи* — протягом 2 тижнів, *II групи* — 4 тижнів;
- 2) іммобілізацію в лонгеті від кінчиків пальців стопи до верхньої третини гомілки по передній поверхні строком до 3 тижнів у пацієнтів *I групи* та 6 тижнів — у пацієнтів *II групи*. Після чого розпочинали навантаження в ортопедичному взутті, поступово зменшуючи еквінус стопи. На 6-й тиждень у *I групи* та на 10-й тиждень — у *II групи* пацієнти розпочинали спортивну ходьбу, потім біг по рівній місцевості, вправи на відновлення сили литкового м'яза. До занять спортом пацієнти поверталися через 3 місяці у *I групи* та через 6 місяців — у *II групи*.

Результати та їх обговорення

- У *I групи* хворих відновлення функції литкового м'яза було швидшим, вони раніше розпочинали активну реабілітацію. В усіх хворих *I групи* перебіг післяопераційного періоду був без ускладнень, операційні проколи загоїлися первинним натягом.

- У *II групи* у 2 хворих мав місце крайовий некроз шкіри на незначній площі, що не потребувало хірургічного втручання, але призвело до тривалішого нагляду за раною; у одного хворого мала місце інфекція покривів шкіри, що змусило продовжити антибіотикотерапію ще на 5 днів.

- В *обох групах* досліджуваних при повторному УЗ-та МРТ-обстеженні було діагностовано повноцінний рубець на місці розриву сухожилля. Функція в гомілково-стопному суглобі відновилася через 2 місяці після операції з передопераційних 34 балів до 86 балів — у *I групи* та до 64 балів — у *II групи* (за шкалою АОФА 0–100 балів). Усі пацієнти змогли повернутись до занять спортом.

Підсумовуючи, можна зазначити, що застосування малоінвазивного шва під ендоскопічним контролем дозволяє запобігти ускладненням з боку шкіри та *n. suralis*, розпочати ранню реабілітацію пацієнта.

Перші повідомлення про застосування ендоскопа при зшиванні ахіллового сухожилля трапляються в літературі з 2008 р. Результати, отримані в наших дослідженнях, збігаються з даними, які представлені в іноземних публікаціях. Добре відомий своїми роботами з дослідження патогенезу, лікування, реабілітації при ушкодженнях ахіллового сухожилля такий дослідник як, N. Maffulli та співавт. у своїх роботах відмічають швидке відновлення та відсутність рецидивів розривів сухожилля при застосуванні закритого шва під ендоскопічним контролем у професійних спортсменів [4].

Висновки

1. Ендоскопічний закритий шов ахіллового сухожилля дозволяє швидко та ефективно відновити цілісність сухожилля при гострій травмі, ятрогенно не ушкоджуючи паратенон та не порушуючи кровопостачання сухожилля.
2. Використання ендоскопічної асистенції дозволяє контролювати якість шва на всіх етапах його проведення.
3. Відмова від відкритого втручання дозволяє знизити ризик виникнення післяопераційних ускладнень та пришвидшити відновлення функції м'язів.

Література

1. Спортивные травмы. Основные принципы профилактики и лечения / Под общей ред. П. А. Ф. Х. Ренстрема. — К.: Олимпийская л-ра, 2002. — 378 с.
2. Aktan I. The anatomic features of the sural nerve with an emphasis on its clinical importance / Aktan I., Ucerler H., Bilge O. // Foot Ankle Int. — 2005; 26. P. 560–567.
3. Bozoglou M. Complications using the lindholm procedure in achilles tendon rupture during the last two decades / Bozoglou M., Avramidis M., Vlagopoulos M. // 12th EFORT Congress (1–4 June 2011). — Copenhagen, 2011. — P. 375.
4. Maffulli N. Tendon injuries. Basic science and clinical medicine / Maffulli N., Renström P., Leadbetter W.B. — London Limited: Springer Verlag, 2005. — 332 p.
5. Rouvillain J.L. Percutaneous suture of acute Achille tendon rupture / Rouvillain J.L., Navarre T., Labrada B.O. // 12th EFORT Congress (1–4 June 2011). — Copenhagen, 2011. — P. 364.