

3. Zagorodniy N.V. Total hip arthroplasty. Principles and practice: Manual. Moscow: GEOTAR-Media; 2011 (in Russian).
4. Agins H.J., Alcock N.W., Bansal M., Salvati E.A., Wilson

P.D. Jr, Pellicci P.M., Bullough P.G. Metallic wear in tailed titanium-alloy total hip replacements: A histological and quantitative analysis. J. Bone Joint Surg. Am. 1988; 70 (3): 347–56.

Сведения об авторах: Загородний Н.В. — профессор, доктор мед. наук, зав. отделением эндопротезирования крупных суставов; Нурждин В.И. — канд. мед. наук, ведущий науч. сотр. отделения; Каграманов С.В. — канд. мед. наук, науч. сотр. отделения; Бухтин К.М. — аспирант отделения.

Для контактов: Бухтин Кирилл Михайлович. Москва, 123060 а/я 55. Тел.: +7 (926) 833-00-31. E-mail: k.bouhtin@gmail.com.

© Коллектив авторов, 2013

ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА ХАГЛУНДА

Б.Г. Бутаев, В.Г. Процко, А.М. Мацакян, С.К. Тамоев, И.А. Абакаров

Городская клиническая больница №79, Москва, РФ

Представлен опыт лечения 45 пациентов с синдромом Хаглунда. В лечении 24 пациентов была использована открытая оперативная техника, в лечении 21 — эндоскопическая. Результаты были оценены у 33 из 45 больных через 6–24 мес после операции. При оценке учитывали четыре критерия: амплитуду движения стопы, функционирование конечности, боль, удовлетворенность пациента лечением. Отличные и хорошие результаты были получены у 13 и 15 больных после открытой и артроскопической операции соответственно. Показаны преимущества выполнения вмешательств из артроскопического доступа.

Ключевые слова: пяточный бугор, ахиллобурсит, резекция бурсы, эндоскопическое лечение.

Treatment of Haglund's Syndrome

B.G. Butaev, V.G. Protko, A.M. Mastakyan, S.K. Tamoev, I.A. Abakarov

Experince in treatment of 45 patients with Haglund's syndrome was presented. In 24 patients open operative technique was applied, 21 patients were treated using endoscopic technique. In 33 out of 45 patients treatment results were evaluated 6–24 months after operation. Four criteria took into account: amplitude of foot motion, extremity function, pain intensity and satisfactory of patients. Excellent and good results were achieved in 13 patients after open operation and 15 patients after arthroscopic operation. Advantages of intervention using arthroscopy were shown.

Key words: calcaneal prominence, achillobursitis, resection of bursa, endoscopic treatment.

Уплотнения в области бугра пяточной кости, боль в заднем отделе стопы известны как синдром Хаглунда [1]. Причиной развития синдрома является повторяющийся импиджмент позадипяточной бурсы между передней поверхностью ахиллова сухожилия и расширенным задневерхним отделом пятки [2]. Проблемой лечения пациентов с данной патологией начали заниматься еще в начале XX века. За эти годы предложено множество различных методов лечения, как консервативных, так и оперативных [3]. Операции выполняют, как правило, при отсутствии эффекта от консервативного лечения в течение 6 мес. Хирургическое лечение предусматривает удаление задневерхнего отдела пяточной кости и воспаленной позадипяточной бурсы, в противном случае последняя в послеоперационном периоде может стать причиной болей. В настоящее время чаще всего выполняют открытые вмешательства [1, 4, 5], однако они сопряжены с развитием таких осложнений, как отрыв ахил-

лова сухожилия, нарушение чувствительности, трудности заживление послеоперационной раны, формирование грубого рубца [2, 6]. Для того чтобы избежать подобных проблем, была предложена артроскопическая техника выполнения вмешательства, эффективность которой была подтверждена в ряде исследований [1, 3–5], но использование которой еще не получило широкого распространения.

В отечественной литературе нам не встретилось описания использования эндоскопии в лечении пациентов с синдромом Хаглунда, в связи с чем представляем собственный опыт выполнения подобных операций в сравнении с открытыми операциями.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В период с 2009 по 2012 г. нами были прооперированы 45 человек (60 стоп) с синдромом Хаглунда, из них 24 с помощью открытой техники, 21 — арт-

роскопически. Двухсторонний процесс имел место у 15 человек, всем им операция была выполнена эндоскопически на обеих стопах одновременно.

Заболевание одинаково часто встречалось у мужчин и у женщин, чаще в возрасте 21–50 лет (табл. 1).

При поступлении пациенты жаловались на боль в области прикрепления ахиллова сухожилия, особенно при ходьбе и физической нагрузке. Клинически определялись гиперемия, иногда гипертермия, болезненность при пальпации на уровне задневерхнего края пяточного бугра с обеих сторон ахиллова сухожилия.

Все пациенты от полугода до двух лет получали консервативное лечение (исключение ношения тугих обуви, гипсовая иммобилизация, нестероидные противовоспалительные средства, изменение режима активности, подкладывание мягких вкладышей, физиотерапия), однако оно оказалось неэффективным.

При обследовании использовали рентгенографию, КТ, МРТ. Рентгенографически и на КТ определялись выраженный экзостоз пяточной кости в задневерхнем отделе, по данным МРТ дополнительно визуализировалась позадипяточная bursa с явлениями воспаления и отека.

При открытых операциях использовали боковой прямой доступ. Визуализировали пяточный бугор. С помощью осцилляторной пилы или долота проводили косую резекцию задневерхнего отдела пяточной кости. Затем проводили иссечение бурсы. На рану накладывали швы (рис. 1).

Табл. 1. Распределение больных по полу и возрасту

Пол	Возраст больных, годы							Итого
	до 20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71 и старше	
М	2	3	9	6	1	1	0	22
Ж	1	3	11	5	2	1	0	23
Всего...	3	6	20	11	3	2	0	45

После операции выполнялась иммобилизация гипсовой лонгетой до снятия швов (14 дней) или на срок до 4 нед в зависимости от выраженности болевого синдрома с ограничением осевой нагрузки на оперированную стопу в течение всего периода иммобилизации.

Артроскопическую операцию выполняли под общей или регионарной анестезией. Под голень оперируемой стопы подкладывали небольшой валик, в результате чего стопа принимала положение умеренного подошвенного сгибания (за счет силы тяжести) Хирург отмечал все анатомически важные ориентиры, а именно: ахиллово сухожилие, пяточную кость, медиальный и латеральные порты (рис. 2). Сначала делали латеральный порт (небольшой вертикальный разрез), который располагался по наружному краю ахиллова сухожилия на уровне верхнего края пяточной кости. Разрезали только кожу. Позадипяточное пространство пенетрировали тупым троакаром. Использовали стандартный артроскоп 4,0 мм 30°, при необходимости можно использовать артроскоп 70°. Под кон-

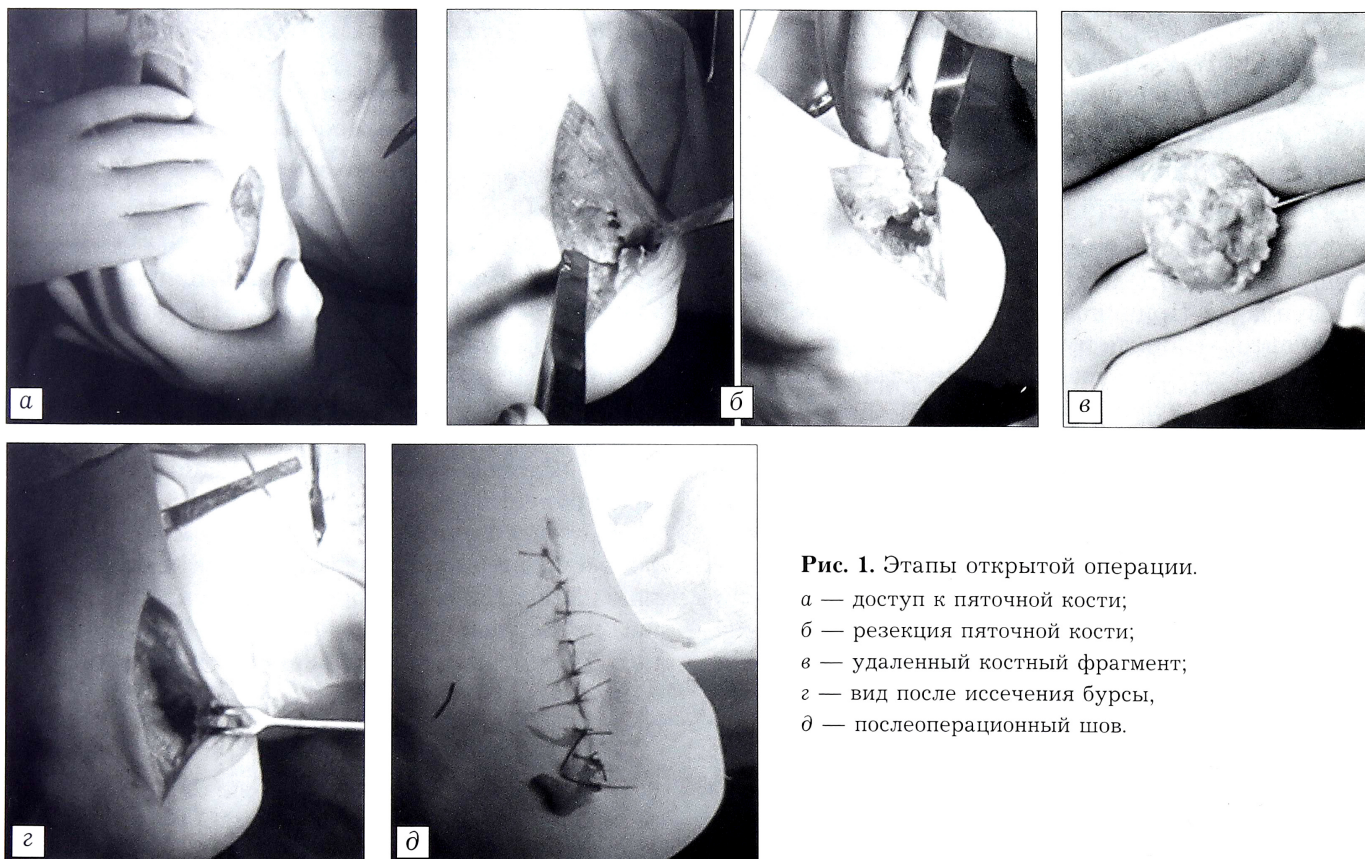


Рис. 1. Этапы открытой операции.

- а — доступ к пяточной кости;
- б — резекция пяточной кости;
- в — удаленный костный фрагмент;
- г — вид после иссечения бурсы;
- д — послеоперационный шов.

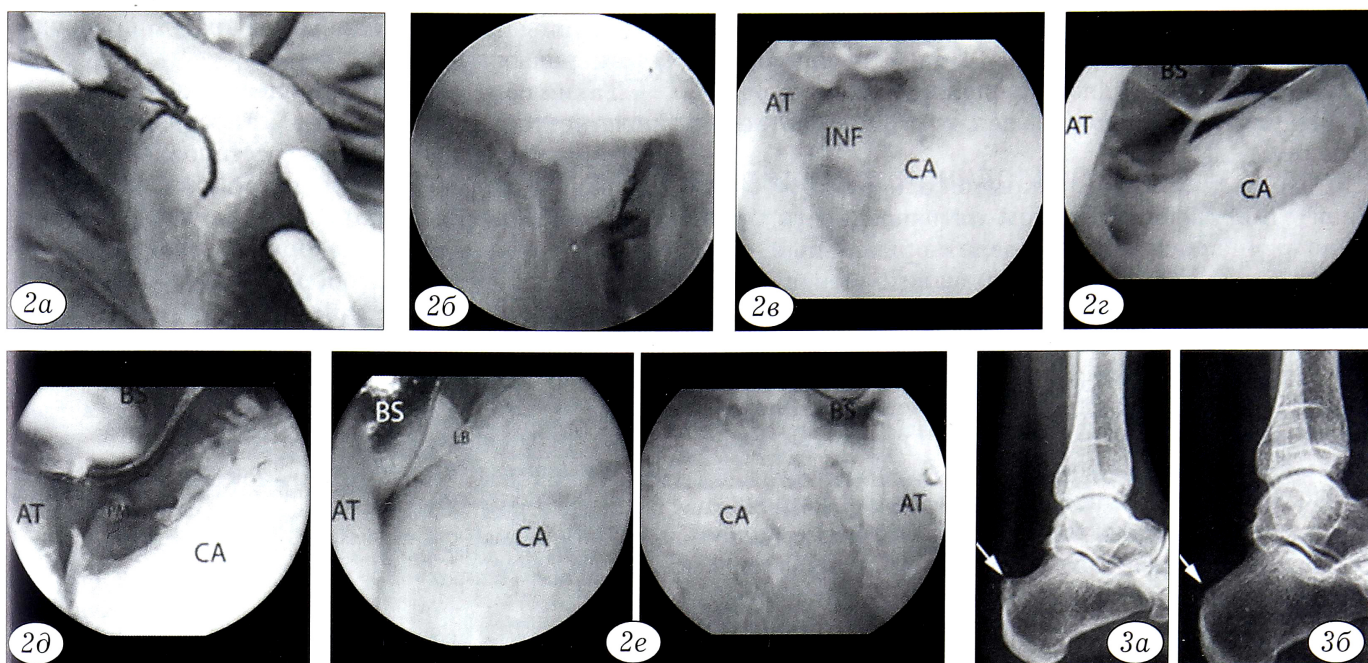


Рис. 2. Этапы артроскопической операции.

а — эндоскопический доступ; б — определение места медиального порта; в — вид воспаленной позадипяточной бурсы; г — резекция позадипяточной бурсы; д — резекция пяточного бугра; е — вид после операции.

AT — ахиллово сухожилие; CA — пяточная кость; INF — воспаленная часть позадипяточной бурсы; BS — позадипяточная bursa; LB — латеральный край бугра пяточной кости.

Рис. 3. Рентгенограммы до (а) и после (б) операции.

тролем артроскопа с помощью обычной иголки определяли место медиального порта. Через медиальный порт вводили шейвер с насадкой 5,5 мм, с помощью которого под артроскопическим контролем удаляли воспаленную часть бурсы, что существенно улучшало визуализацию.

После этого визуализировали верхнюю поверхность пятки, удаляли надлежащую фиброзную ткань и надкостницу. При удалении бурсы и фиброзной ткани резектор должен смотреть на пятку для предотвращения повреждения ахиллового сухожилия. В положении полного тыльного сгибания визуализируется ахиллово сухожилие, в положении подошвенного сгибания — верхненааружная часть пяточной кости. В этой области кость достаточно мягкая и ее можно удалить полноразмерным синовиальным резектором или костным буром. Во время удаления пяточного бугра для лучшей визуализации можно менять артроскопический и инструментальный порты. Очень важно удалить кость в верхненааружном и наружном отделах ровно настолько, чтобы вывести поверхность в один уровень с медиальным краем пяточной кости. В течение всей процедуры ахиллово сухожилие защищается закрытой частью резектора. В конце область процедуры промывали с помощью шейвера (см. рис. 2).

При небольшом опыте можно использовать флюороскоп для контроля резекции кости, по мере накопления опыта потребность в его использовании исчезает (рис. 3).

В послеоперационном периоде иммобилизации не требовалось. Рекомендовали ношение обуви

на низком каблуке без задника или с мягким задником, выполнение активных упражнений с полным объемом движения минимум 3 раза в день по 10 мин. Швы снимали через 2 нед. При удовлетворенности пациента результатами лечения дальнейшего наблюдения хирурга не требовалось. При ограничении движений назначали физиотерапию.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты оценены у 33 (73,3%) из 45 пациентов через 6–24 мес после операции. Оценивали четыре параметра: амплитуду движения стопы (полный объем движений, умеренное ограничение движений, выраженное ограничение движений), функционирование конечности (полная функция конечности, умеренное ограничение функций, выраженное ограничение функций), болевые ощущения (отсутствие болей, умеренные боли, выраженные боли) и удовлетворенности пациента (полная удовлетворенность, частичная удовлетворенность, неудовлетворенность) (табл. 2).

Табл. 2. Отдаленные результаты лечения

Результат лечения	Открытая операция (n=16)	Эндоскопическая операция (n=17)
Отличный	9 (56,2)	13 (76,4)
Хороший	4 (25,0)	2 (11,8)
Удовлетворительный	2 (12,5)	1 (5,9)
Неудовлетворительный	1 (6,3)	1 (5,9)

Сроки пребывания в стационаре после открытой операции составляли 7–14 дней, после эндоскопической — 1–7 дней, продолжительность реабилитации — 1,5–6 мес и 2 нед — 2–3 мес соответственно.

Осложнения. После открытой операции у 1 пациента произошел перелом пяточной кости, что было расценено как неудовлетворительный результат лечения. Кроме того, были отмечены замедленное заживление послеоперационной раны при сопутствующих заболеваниях (сахарный диабет, атеросклероз сосудов, варикозное расширение вен и т.д.; 5 больных), формирование гипертрофического рубца (3), повышенная чувствительность в области послеоперационного рубца (2).

В ходе эндоскопической операции у 1 пациентки была повреждена чувствительная ветвь большеберцового нерва. Был произведен открытый шов нерва, через 2 мес чувствительность полностью восстановилась. Следует отметить, что этой пациентки ранее была проведена хирургическая коррекция заднего отдела стопы, а послеоперацион-

ные рубцы повлекли изменение анатомии сосудисто-нервных пучков.

Таким образом, эндоскопическое лечение предполагает все преимущества малоинвазивной хирургии, такие как раннее восстановление после операции, малые сроки госпитализации, возможность проведения функционального послеоперационного лечения в амбулаторных условиях, хорошее заживление послеоперационных ран и соответственно косметический эффект.

ЛИТЕРАТУРА

1. Maffuli N., Easley M., eds. Minimally invasive surgery of the foot and ankle. Springer; 2011: 299–313.
2. McGlamry E.D., Banks A.S., Downey M.S., eds. Foot surgery. 2nd ed. vol. 1. Baltimore: Williams & Wilkins; 1992: 440–8.
3. Canale S.T., Beaty J.H., eds. Campbells operative orthopaedics; 11th ed. vol. 4. Mosby Elsevier; 2008: 4822–27.
4. Sella E.J., Caminear D.S., McLarney E.A. Haglund's syndrome. J. Foot Ankle Surg. 1998; 2: 110–4.
5. Amendola A., Stone J.W., eds. The foot and ankle. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier. 2012.

Сведения об авторах: Бутаев Б.Г. — канд. мед. наук, зав. отделением ортопедии; Процко В.Г., Мацакян А.М., Тамоев С.К. — кандидаты мед. наук, врачи того же отделения; Абакаров И.А. — врач того же отделения. Для контактов: Абакаров Ибрагим Абакарович. 115487, Москва, ул. Академика Миллионщикова, дом 1, ГКБ №79. Тел.: +7 (967) 252-24-79. E-mail: ibragimx@rambler.ru

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ!

При направлении статей в редакцию просим обращать особое внимание на правильность представления материала.

Все термины и определения должны быть научно достоверны, их написание (как русское, так и латинское) должно соответствовать «Энциклопедическому словарю медицинских терминов» (в 3-х томах, под ред. акад. Б.В. Петровского).

Лекарственные препараты должны быть приведены только в международных непатентованных названиях, которые употребляются первыми, затем в случае необходимости приводятся несколько торговых названий препаратов, зарегистрированных в России (в соответствии с информационно-поисковой системой «Клифар-Госреестр» [Государственный реестр лекарственных средств]).

Желательно, чтобы написание ферментов соответствовало стандарту Enzyme Classification, названия наследуемых или семейных заболеваний — международной классификации наследуемых состояний у человека (Mendelian Inheritance in Men [<http://ncbi.nlm.nih.gov/Omim>]).

Названия микроорганизмов должны быть выверены в соответствии с «Энциклопедическим словарем медицинских терминов» (в 3 томах, под ред. акад. Б.В. Петровского) или по изданию «Медицинская микробиология» (под ред. В.И. Покровского).

Написание Ф.И.О. авторов, упоминаемых в тексте, должно соответствовать списку литературы.

Помимо общепринятых сокращений единиц измерения, физических, химических и математических величин и терминов (например, ДНК), допускаются аббревиатуры словосочетаний, часто повторяющихся в тексте. Все вводимые автором буквенные обозначения и аббревиатуры должны быть расшифрованы в тексте при их первом упоминании. Не допускаются сокращения простых слов, даже если они часто повторяются.

Дозы лекарственных средств, единицы измерения и другие численные величины должны быть указаны в системе СИ.