

АРТРОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

THE COWBOY'S COMPANION:

A TRAIL GUIDE FOR THE ARTHROSCOPIC SHOULDER SURGEON

■ **STEPHEN S. BURKHART, MD**

The San Antonio Orthopaedic Group
San Antonio, Texas

■ **IAN K.Y. LO, MD, FRCSC**

Department of Surgery
University of Calgary
Calgary, Alberta

■ **PAUL C. BRADY, MD**

Orthopaedic Surgeon
Tennessee Orthopaedic Clinics
Knoxville, Tennessee

■ **PATRICK J. DENARD, MD**

Southern Oregon Orthopedics
Medford, Oregon



Wolters Kluwer | Lippincott Williams & Wilkins
Health

Philadelphia • Baltimore • New York • London
Buenos Aires • Hong Kong • Sydney • Tokyo

АРТРОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

■ СТИВЕН С. БУРКХАРД

■ ЯН К. И. ЛО

■ ПАУЛЬ К. БРЭЙДИ

■ ПАТРИК ДЖ. ДЕНАРД

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ
д-ра мед. наук, профессора А.В. Королева

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР ПЕРЕВОДА
канд. мед. наук Д.О. Ильин

ПЕРЕВОД С АНГЛИЙСКОГО
М.Н. Майсигов, М.М. Хасаншин, Ф.А. Бушков,
А.В. Фролов, С.Р. Никонов, И.А. Сухов



Москва, 2015

УДК 617.572
ББК 54.578.64
А86

Артроскопическая хирургия плечевого сустава. Практическое руководство / Стивен С. Буркхард, Ян К. И. Ло, Пауль К. Брэйди, Патрик Дж. Денард; пер. с англ.; общ. ред. А.В. Королева – М.: Издательство Панфилова, 2014. – 544 с.: илл.

ISBN 978-5-91839-054-2

В книге одного из мировых лидеров артроскопической хирургии профессора Стивена Буркхарда изложен весь спектр артроскопических вмешательств на плечевом суставе. Подробно изложены классические и передовые методики хирургического лечения при разрывах вращательной манжеты, нестабильности, патологических изменениях акромиально-ключичного сустава и сухожилия длинной головки бицепса, а также при других типичных повреждениях и дегенеративных изменениях в области плечевого сустава. Автор охотно делится личными «секретами» артроскопической хирургии плечевого сустава, понимание которых далось ему годами интенсивной практики и научных исследований. Скрупулезное описание оперативной техники дополнено 1500 высококачественными иллюстрациями.

Книга предназначена для ортопедов и травматологов.

**УДК 617.572
ББК 54.578.64**

Предупреждение

В этой книге предоставлены точные названия лекарственных препаратов, а также указаны неблагоприятные реакции и схемы дозировки, но возможно, что они могут измениться. Читателя убедительно просят подробно ознакомиться с информацией, указанной на упаковке производителей лекарственных препаратов. Авторы, редакторы, издатели или дистрибьюторы не ответственны за ошибки, упущения, или за какие-либо последствия применения информации, полученной из этой книги, и не предоставляют гарантии, прямой или косвенной, относительно содержания публикации. Авторы, редакторы, издатели и дистрибьюторы не принимают на себя ответственности за какой бы то ни было ущерб и/или ущерб лицам или собственности, являющейся результатом этой публикации.

По вопросам приобретения обращаться:
ООО «Издательство Панфилова»
(495) 211-15-54
www.pph-books.com

**Published by arrangement with
Lippincott Williams & Wilkins, USA**

© 2012 by LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS, a WOLTERS KLUER
business Two Commerce Square
© Перевод на русский язык, подготовка оригинал-макета,
верстка, оформление
ООО «Издательство Панфилова», 2015

ISBN 978-5-91839-054-2

Содержание

Предисловия	vi
Предисловие автора к русскому изданию	viii
Предисловие редактора русского издания	ix
Вступительное слово	xi

ЧАСТЬ I. ОБЗОР ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

Введение 2

Раздел I: Основные положения 4

- 1 Основы современной хирургии плечевого сустава 5

Раздел II: Вращательная манжета 12

- 2 Принципы артроскопической реконструкции вращательной манжеты 13
- 3 Двухрядное сшивание вращательной манжеты против однорядного 31
- 4 Полные разрывы вращательной манжеты 37
- 5 Неполнослойные разрывы вращательной манжеты 74
- 6 Разрывы подлопаточной мышцы 107
- 7 Протяженные и массивные разрывы вращательной манжеты 137
- 8 Ревизионная артроскопическая реконструкция вращательной манжеты 175
- 9 Борьба с плохим качеством ткани сухожилия и кости при артроскопической реконструкции вращательной манжеты 192
- 10 Сухожилие бицепса 210

Раздел III: Нестабильность и сопутствующие изменения 240

- 11 Принципы реконструкций при нестабильности 241
- 12 Реконструкция при передней нестабильности плечевого сустава без значительного дефицита кости 246

- 13 Нестабильность, связанная с дефицитом кости 282
- 14 Редкие причины нестабильности 308
- 15 Принципы лечения повреждений SLAP 341
- 16 Повреждения верхних отделов суставной губы 346

Раздел IV: Разные вопросы 364

- 17 Релиз надлопаточного нерва 365
- 18 Акромиально-ключичный сустав 371
- 19 Артроскопическое лечение переломов в области плечевого сустава 395
- 20 Послеоперационная реабилитация 418
- 21 Тугоподвижность плеча 427
- 22 Артроз плечевого сустава 435

Раздел V: Круглый стол 446

- 23 Обсуждение 447

Раздел VI: Что нового? 458

- 24 Приемы и хитрости 459
- 25 Перспективы 482

ЧАСТЬ II. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ

- 26 Повреждения вращательной манжеты 492
- 27 Нестабильность 500
- 28 Разные случаи 513

ЧАСТЬ III. ИСТОРИЧЕСКАЯ ЗАРИСОВКА

- 29 Юмор как учебное пособие в артроскопической хирургии 520

Предисловия

Я очень рекомендую это обновленное издание книги, озаглавленной «The Cowboy's Companion», которую написали Steve Burkhart, Ian Lo, Paul Brady и Patrick Denard. Более 25 лет я имел счастье обсуждать тонкие моменты артроскопии плечевого сустава со Steve и иногда спорить с ним. Я восхищаюсь энтузиазмом, тщательным планированием и навыками, которые он привнес в операционную и на свое ранчо в Техасе. Я наблюдал его общение с пациентами, коллегами и ковбоями.

Хирург и ковбой Steve Burkhart переносит планирование и набор навыков, необходимых для успешного управления ранчо, на артроскопию плечевого сустава. Руководство Dr. Burkhart показывает читателю инструменты и

маневры, которые помогают решить сложные проблемы выбора правильных действий при реконструкции вращательной манжеты или стабилизации плечевого сустава. При следовании его рекомендациям наши пациенты будут выздоравливать и возвращаться к успешной повседневной жизни. Графические и видеоматериалы помогут тем, кто, как и я, воспринимает информацию визуально, вникнуть в мелкие детали, необходимые, чтобы стать успешным хирургом. Книга «The Cowboy's Companion» позволяет хирургу комфортно и эффективно «держаться в седле» операционной. Я уверен, что Ваша квалификация выйдет на новый уровень при использовании этого исключительного ресурса.

*James C. Esch, MD («городской ковбой»)
Orthopaedic Specialist of North County
Oceanside, California*

В 2006 году я имел счастье и честь написать предисловие к первой основополагающей книге д-ра Стивена С. Буркхарда «A Cowboy's Guide to Advanced Shoulder Arthroscopy», которую он написал вместе с Яном Ло и Паулем Брэйди. Эта книга стала исключительно успешной, служа путеводной звездой для всех, кто учится и интересуется современной информацией в области хирургии плечевого сустава.

В последующие пять лет артроскопия плечевого сустава значительно «повзрослела». Разработаны многие новые операции и приспособления, а более старые пересмотрены и улучшены.

Теперь я снова имею удовольствие написать несколько слов ко второй книге д-ра Буркхарда «The Cowboy's Companion: A trail Guide for the Arthroscopic Shoulder Surgeon», и снова я счастлив и горд этой честью.

Все, кто знает Стива, понимают значение названий его книг. В истории ковбоев, а особенно в ранней техасской традиции есть богатое культурное наследие, состоящее в трудолюбии, честности, минимальной показухе и жажде совершенства. Все это — частицы ДНК Стива. Готовясь написать предисловие к этой книге, я перечитывал некоторые ковбойские афоризмы и выбрал несколько самых показательных примеров, которые помогут мне охарактеризовать моего друга.

«Лучшие проповеди прожиты, а не прочитаны»

Новая книга д-ра Буркхарда написана для дополнения, а не для замещения первой книги. Она снова написана совместно с докторами Ло и Брэйди, а также с доктором Патриком Денардом. Это три бывших ординатора Стива, которые теперь являются признанными лидерами в нашей области, неизменно следующими «пути доктора Буркхарда», и в то же время прокладывающими собственные направления.

«Не ходите проторенной дорогой. Идите там, где нет пути,... и Вы оставите след»

В этой книге затрагиваются многие до сих пор нерешенные вопросы, ежедневно затрудняющие принятие решений в артроскопии плечевого сустава. Еще не раскрыты наиболее эффективные и успешные методы лечения массивных разрывов вращательной манжеты и сухожилия подлопаточной мышцы, особенно те, что ретрагированы медиально и осложняются жировой дегенерацией мышц. Стивен Буркхард научил нас методам выполнения релизов спаек и сухожилий, которые позволяют выполнить реконструкцию практически в безнадежных случаях.

«Никто еще не утонул в собственном поту»

Среди моих друзей и знакомых, занимающихся хирургией плеча, найдется очень мало таких, которые настолько же неутомимы в погоне за совершенством, как Стивен Буркхард. Его график путешествий ежегодно заносит его во все уголки света. Его участие в организациях AANA, AAOS, ASES, AOSSM, ISAKOS и TSO оставляет мало времени для сна и нисколько — для гольфа. Однако он превосходит в хирургии плеча и в лучшем случае — заурядный гольфист.

«За спиной каждого успешного ковбоя есть сильная женщина, управляющая ранчо» (с изменениями SJS)

Для меня Буркхарды относятся к той специфической категории людей, которые живут в истинных семейных традициях. Крайне редко Стив путешествует без Норы. Зак, их старший сын, сейчас проходит ординатуру по офтальмологии и женился на Дженни. Они подарили родителям двух внуков. Их замечательная дочь Сара после окончания инженерного факультета с наивысшими оценками, решила последовать своему призванию и присоединиться к семинарии. Она любит учить, заниматься благотворительностью и разделяет глубокую веру своих родителей. Конечно, Мама и Папа ими очень гордятся!

«Говори медленно, думай быстро»

Одна из вещей, которые некоторые хирурги не понимают, заключается в том, что многие инструменты, которые д-р Буркхард применяет в артроскопической хирургии и описывает в книге, были разработаны им лично, сконструированы и введены в широкую практику.



Кому-то это может показаться незначительным, но я могу уверить, что все как раз наоборот. Я знаю, что наша работа в операционной была бы намного тяжелее, если бы не креативность, интеллект и упорство Dr. Burkhardt.

«Если едешь впереди стада, поглядывай время от времени назад, чтобы убедиться, что оно все еще за тобой»

Я не уверен, что эта пословица подходит, но посмотрите на трех друзей. Д-р Джеймс Эш, д-р Стив Буркхард и я соединены глубокими узами дружбы на протяжении практически всей нашей профессиональной жизни. Мы работали вместе в бесчисленных лабораториях, на курсах, семинарах, встречах и комитетах, и всегда наши взаимное уважение и поддержка только укреплялись. Steve — тот сорт ковбоя, который стал и другом, и партнером по жизни. Поздравляю с этой второй великой книгой по артроскопии плечевого сустава. Счастливой дороги, Ковбой!

*Stephen S. Snyder, MD
Van Nuys, California*

Предисловие автора к русскому изданию



Я выполняю артроскопические операции на плечевом суставе более 30 лет. За это время у меня была возможность разработать многие техники, инструменты и имплантаты, которые все вместе составляют «Путь Ков-

боя» в артроскопии плечевого сустава. Мне было дано увидеть, как эти методики положили начало смене представлений в хирургии плечевого сустава по всему миру, при этом стандарт лечения быстро изменился: открытые вмешательства уступают место артроскопическим. Эта смена представлений ускорилась благодаря переводу книги «The Cowboy's Companion» на несколько языков.

Когда доктор Ильин посетил мою клинику в 2013 году для изучения моих методик, он рассказал мне о своей мечте перевести книгу «The Cowboy's Companion» на русский язык. Эта мечта становится реальностью благодаря настойчивой работе доктора Ильина и профессора Королева, а также всей их команды (Мусы Майсигова, Мансура Хасаншина, Федора Бушкова, Александра Фролова, Станислава Никонова, Ивана Сухова, Андрея Паустьяна, Андрея Разанкова, Ирины Ильиной и Олега Ильина). Я поздравляю профессора Королева, доктора Ильина и всю их команду за хорошо сделанную работу. Я счастлив, что «Путь Ковбоя» в хирургии плечевого сустава теперь станет ближе для хирургов в России, и надеюсь, что он в скором времени станет стандартом лечения в вашей стране, как и во многих других частях мира.

*Stephen S Burkhart, MD
San Antonio, Texas, USA
Nov. 8, 2014*

Предисловие редактора русского издания

Артроскопическая хирургия плечевого сустава развивается колоссальными темпами. Вы держите в руках книгу одного из пионеров хирургии плечевого сустава — знаменитого Стивена Буркхарда. Это одно из самых значительных и полезных руководств по артроскопической хирургии плечевого сустава, в котором обобщен более чем 30-летний опыт старшего автора. Он стоял у истоков развития хирургии плечевого сустава и нет никого, кто бы более четко и полно представлял все опасности, ошибки и давал бы более ценные советы, так важные на пути развития любого хирурга.

В предлагаемом подробном руководстве приведены самые надежные и современные методики хирургического лечения при разрывах вращательной манжеты, нестабильности плечевого сустава, обобщены сведения о патологических изменениях акромиально-ключичного сустава и сухожилия длинной головки бицепса, а также рассказано о других актуальных повреждениях и дегенеративных изменениях важных структур области плечевого сустава.

Эта книга проникнута духом стремления обеспечить хирурга максимально полной концепцией, основанной на незыблемых биомеханических принципах, для максимально надежной реконструкции поврежденных структур при помощи самых удобных инструментов и надежных фиксаторов. Этот дух автор называет «Путь ковбоя».

Управляя своим ранчо, настоящий ковбой знает цену правильного распознавания предстоящих проблем и надежного их решения. Эти же принципы профессор Стивен Буркхард (уроженец Техаса, потому он и называет себя ковбоем), переносит и на артроскопическую хирургию плечевого сустава, в которой важна каждая мелочь, обеспечивающая успех или обуславливающая неудачу операции.

В книге уделяется пристальное внимание таким «мелочам», начиная с обеспечения визуализации и правильной установки артроскопических портов до «высоких материй» — сложных сухожильных релизов при ретрагированных разрывах вращательной манжеты. Каждую деталь автор обращает в свою пользу, и за счет скрупулезного следования технологическим принципам операции достигает анатомичной и максимально надежной фиксации в таких случаях, когда кажется, что артроскопически сделать ничего невозможно. Вызывает уважение его откровенность при раскрытии своих секретов, понимание



которых удалось ему лично годами интенсивной практики и научных исследований.

Автор подчеркивает, что современные технологии не стоят на месте. Профессор Буркхард обращает внимание на важность создания оптимальных биологических условий для приживания таких плохо кровоснабжаемых тканей, как сухожилия вращательной манжеты и суставная губа, приводя как современные методы, доступные в этой области, так и те, которые будут введены в клиническую практику в ближайшем будущем.

Чтобы идти в ногу со временем, мы должны оттаиваться от самых надежных источников, дающих нам знания для по-настоящему обоснованного подхода к лечению плечевого сустава, и владеть надежными методиками хирургического лечения. Тогда появится возможность правильно воспринимать новые веяния и разрабатывать свои пути дальнейшего развития. Данная книга предоставляет нам все необходимое для этого.

Оригинальное название книги («Путь ковбоя») достаточно трудно правильно перевести на русский язык, чтобы точно передать смысл, вкладываемый автором в эти слова. Каждый читатель после изучения этой книги поймет, что имеется в виду, и мы верим, что полученные знания и подход к хирургии плечевого сустава, пропагандируемый автором, выведут нашу практику артроскопической хирургии плечевого сустава на качественно новый уровень.

Перевод и издание книги Стивена Буркхарда на русском языке были бы невозможны без коллективных усилий сотрудников Европейской клиники спортивной травматологии и ортопедии (ECSTO), личного энтузиазма и оптимизма доктора Дмитрия Ильина. Ценность этой книги для хирургов, работающих с плечевым суставом, неоспорима, и Вы получите искреннее наслаждение, узнав обо всех секретах знаменитого хирурга Стивена Буркхарда.

*Проф. Андрей Королев,
доктор медицинских наук,
Главный врач и медицинский директор ECSTO,
Президент АСТАОР*

БЛАГОДАРНОСТЬ

Мы выражаем искреннюю признательность ООО «Мед Инструмент» — официальному дистрибьютору фирмы Arthrex в России. Связаться с организацией можно по телефону: +7 (495) 740-80-64 или по электронной почте: info@medinstrument.org