

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие .....	7
ГЛАВА <b>1</b> ХОККЕИСТ В ДВИЖЕНИИ .....	11
ГЛАВА <b>2</b> СИЛА .....	19
ГЛАВА <b>3</b> МОЩНОСТЬ .....	55
ГЛАВА <b>4</b> СКОРОСТЬ .....	85
ГЛАВА <b>5</b> ЛОВКОСТЬ .....	101
ГЛАВА <b>6</b> МОБИЛЬНОСТЬ .....	123



ГЛАВА	<b>7</b>	БАЛАНС .....	161
ГЛАВА	<b>8</b>	СТАБИЛЬНОСТЬ МЫШЕЧНОГО КОРСЕТА .....	179
ГЛАВА	<b>9</b>	РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ТРАВМ .....	205
Указатель упражнений .....			226
Об авторах .....			230



## ПРЕДИСЛОВИЕ

Давайте признаем тот факт, что хоккеисты не похожи на других спортсменов. Не умаляя достоинств представителей других видов спорта, я думаю, надо обладать особыми качествами, чтобы летать по площадке, огороженной твердыми, неподвижными стенками, врезаясь в лед тонкими металлическими лезвиями коньков, нося на себе при этом довольно тяжелое защитное снаряжение и справляясь с маленькой шайбой при помощи клюшки – в то время как пятерка соперников пытается в буквальном смысле размазать вас по стенке.

Истинная уникальность хоккеистов заключается в их манере *движения*. Если вы молодой хоккеист, читающий эти строки, то с младых ногтей знаете: хоккеистов учат двигаться нестандартным образом, чтобы они были способны в любой момент рвануться в любую сторону. В отличие от обычного бега, для бега на коньках нужны быстрые и мощные четырехглавые, ягодичные и икроножные мышцы, так как отталкиваться приходится в стороны, а не назад. У сильных конькобежцев эти зоны почти всегда чрезмерно развиты, что может помочь в достижении спортивных результатов, но в долгосрочной перспективе – вызывать множество других проблем.

Очень важно, чтобы, формируя в ходе тренировок быстрое, мощное и взрывное тело, вы не приносили в жертву подвижность, атлетичность и спортивное долголетие. Уверен, что когда вы думаете о хоккее, то представляете себе скорость и мощь. Развивать эти качества необходимо, но не в ущерб подвижности и гибкости. Поэтому, если вы

хотите оставаться в числе лучших достаточно долгое время, очень важно сочетать разные типы тренировок. А это может быть непросто. Я имею в виду, каким образом вы можете сосредоточиться на оптимальном и гармоничном развитии всех необходимых на льду качеств, если вам и без того приходится выдерживать напряженнейший тренировочный режим? И как раз в этот момент, чтобы помочь вам, на сцену выходят мои друзья Пол Гудмен и доктор Майк Терри.

Майк Терри 12 лет проработал ортопедом-хирургом в хоккейном клубе «Чикаго Блэкхокс». За эти годы ему приходилось иметь дело с великим множеством ортопедических травм и последующих восстановлений. Он не просто понимает строение человеческого тела, он выводит понимание анатомии хоккеиста на новый уровень. Если хоккеист обращается к доктору Терри, это обычно само по себе означает: случилось что-то серьезное и нужны радикальные меры для решения проблемы.

Что касается Пола Гудмена, то он работал в «Чикаго Блэкхокс» примерно в одно время с Майком Терри, отвечая за силовые тренировки. Круг вопросов, которыми он занимается, достаточно широк: от поддержания формы и профилактики травм в течение игрового сезона до посттравматической реабилитации и выхода на пик формы в межсезонье. Кто хочет стать профессиональным игроком, должен вкладывать в хоккей сердце и душу. Точно так же и Пол вкладывает сердце и душу в изучение вопроса о том, из чего сделаны великие хоккеисты. Он не только поможет вам преобразить ваше тело, но также преобразит ваш психологический, эмоциональный и духовный подход к этой игре.

Многие болельщики пытаются объяснить успех чикагского клуба, за последние годы трижды завоевавшего Кубок Стэнли, отличной игрой хоккеистов, и, разумеется, в определенной степени это действительно так. Но они не видят многих других скрывающихся за кулисами замечательных специалистов, посвятивших свою жизнь успеху команды, который вы видите, сидя на трибунах или наблюдая за игрой по телевизору.

Пол Гудмен и доктор Терри являют собой великолепные примеры таких специалистов. Они составляют потрясающий дуэт: хотя каждый является специалистом в своей области, сферы их знаний и опыта пересекаются, что позволяет им обмениваться этими знаниями и опытом. Занимаясь нами, игроками, они дают нам возможность вникать в весь процесс подготовки и понимать, *почему* мы делаем то или это. Они хотят, чтобы мы задавали вопросы, учились, росли над собой.

Когда поднимаешься на вершину, важно учиться на своих ошибках, но иногда, выходя на новый уровень, можно сократить путь и поучиться на неудачах и успехах других людей. Эта книга является кульминацией многих лет упорного труда и практического опыта двух специалистов, которые работали с лучшими хоккеистами. Она дает возможность многому научиться и сделать путь к вершине короче и легче, *так воспользуйтесь этим в своих интересах!*

Хоккей как спорт велик тем, что постоянно бросает игроку вызов, не позволяя почивать на лаврах. Неизменно возникают все новые препятствия, которые нужно преодолевать, к которым нужно приспособливаться, чтобы становиться все лучше и лучше. Мне хотелось бы, чтобы эта книга попала в мои руки, когда я был намного моложе, но она будет полезна мне и сейчас. Что бы вы ни взяли из этой книги для себя, не забывайте: лучшие хоккеисты никогда не перестают учиться и совершенствовать свою игру.

*Джонатан Тэйвз*



# ХОККЕИСТ В ДВИЖЕНИИ

Хоккей – игра развивающаяся. Недавние изменения в правилах и их интерпретации способствовали еще более быстрой и открытой игре. Это можно видеть на всех уровнях – и на любительском, и на профессиональном, а также на международных соревнованиях. Скорость, ловкость и выносливость хоккеиста теперь имеют еще большее значение, чем когда-либо прежде.

Но, несмотря на многочисленные перемены, некоторые вещи остаются постоянными. Хоккейный сезон на всех уровнях долг и утомителен. На любительских хоккейных турнирах игрокам приходится часто играть не один матч ежедневно на протяжении нескольких дней, а у профессионалов сезон может растягиваться на восемь-девять месяцев и включать более ста матчей. От игроков по-прежнему требуется сочетание атлетичности, ума и выносливости, а совершенствование навыков и повышение уровня игры требуют постоянных тренировок как на льду, так и за его пределами.

Хоккеисты тоже меняются, приспособляясь к современным требованиям. Постоянно совершенствуется и тренировочный процесс, включая в себя специальные диеты и другие новшества. Практика приезжать на тренировочный сбор, чтобы набирать там физическую форму, осталась в прошлом. Теперь лучшие спортсмены приезжают на сборы уже в превосходной форме, полностью готовые к игре.

## ДВИЖЕНИЯ В ХОККЕЕ

Движения хоккеиста уникальны. Катание на коньках само по себе является высокотехничным упражнением, требующим вдобавок умелой координации, немалой силы, мощности, ловкости и физической

подготовки. Если учесть все другие типы движений, которые хоккеисту приходится выполнять во время игры, можно понять, почему хоккей является таким сложным видом спорта.

Рассмотрим обычный бег на коньках по прямой. Когда хоккеист шагает вперед левым коньком, правая нога сгибается в тазобедренном и коленном суставах. Он отталкивается правой ногой, и его икроножная и камбаловидная мышцы напрягаются, разгибая голеностоп, малоберцовые мышцы стабилизируют голеностоп, четырехглавая мышца выпрямляет ногу в колене, а ягодичные мышцы разгибают ногу в тазобедренном суставе и отводят бедро (рис. 1.1). Одновременно, чтобы стабилизировать верхнюю часть тела, должен быть полностью мобилизован мышечный корсет (рис. 1.2), а правая рука тем временем движется вперед, включая в работу двуглавую и грудные мышцы (рис. 1.3).

В то же время мышцы-сгибатели левого бедра сгибают ногу в тазобедренном суставе, задняя группа мышц бедра сгибает ногу в колене, приводящие мышцы в паху подтягивают ногу к центру, а верхние и задние пучки дельтовидной мышцы разгибают левое плечо. Когда хоккеист делает шаг левой ногой, все начинается сначала, но уже с участием мышц правой стороны тела.



**Рис. 1.1.** Мышцы нижних конечностей: (а) передние

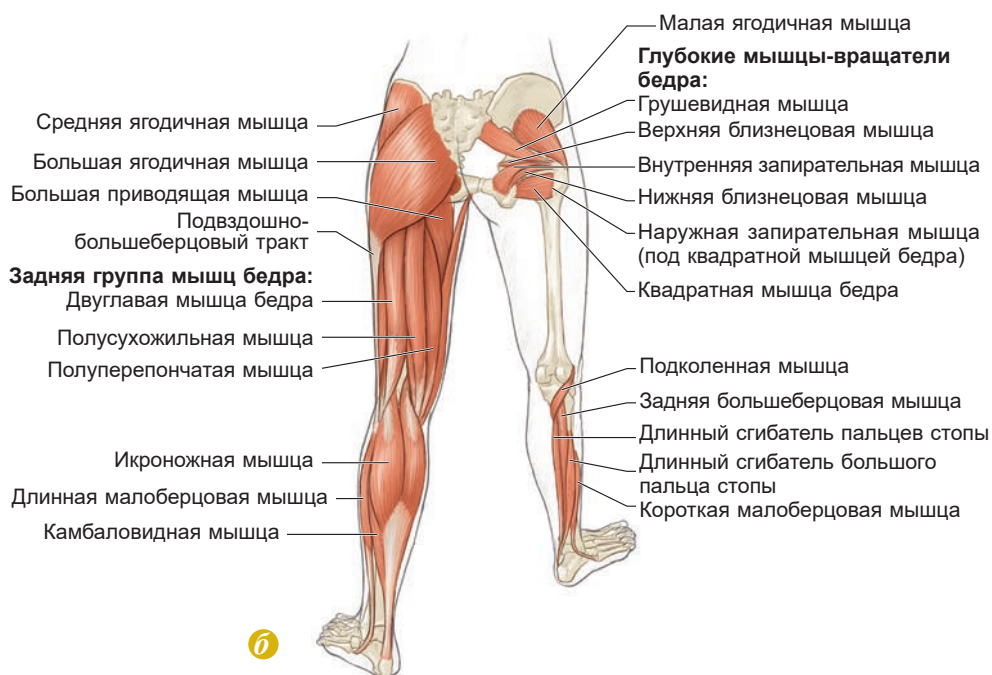


Рис. 1.1. Мышцы нижних конечностей: (б) задние

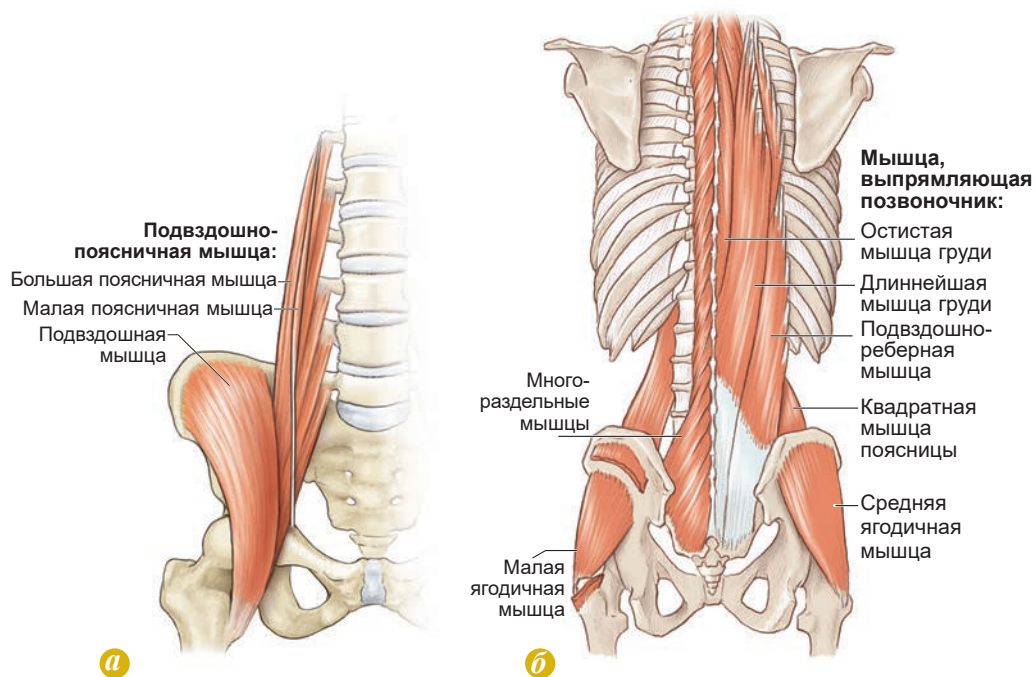
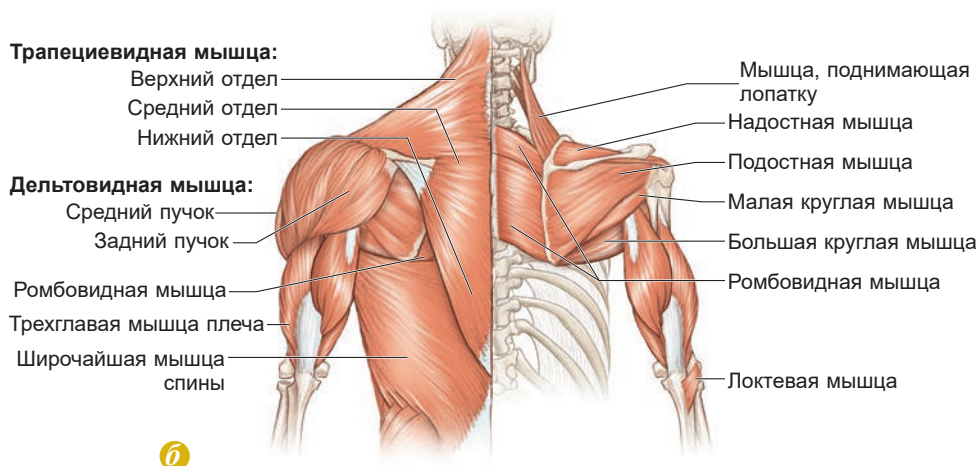
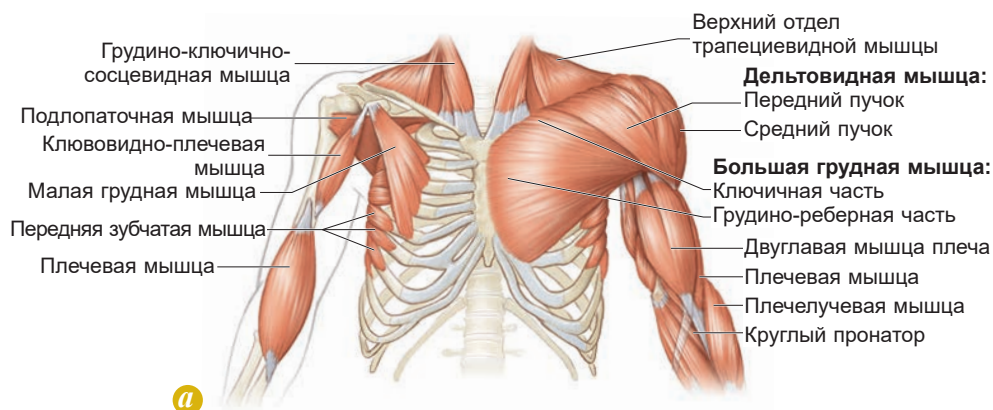


Рис. 1.2. Наружные мышцы мышечного корсета: (а) передние, (б) задние





**Рис. 1.3.** Мышцы верхней части туловища: (а) передние, (б) задние

Этот пример демонстрирует, насколько сложным является одно из простейших движений, выполняемых хоккеистом. От силы мышц, задействованных на каждом этапе этого движения, зависит, насколько быстро вы катитесь и на какое ускорение способны. Мощность хоккеиста также влияет на скорость и ускорение. Чрезвычайно важна для игрока и ловкость, она позволяет избегать силовых приемов или, наоборот, применять их, маневрировать на льду и выполнять необходимые

действия с шайбой. От гибкости зависит амплитуда движений в коленных, тазобедренных и других суставах при выполнении шагов и прочих действий. Баланс, то есть способность держать равновесие, имеет решающее значение во всех аспектах игры, даже при выполнении простых шагов, ведь игроку нужно сохранять вертикальное положение, когда он катится по твердой и скользкой поверхности льда, постоянно меняя направление, на острых как бритва лезвиях коньков. От общей физической подготовки зависит, как долго и как быстро хоккеист способен двигаться.

Этот краткий анализ движений хоккеиста показывает, насколько сложной физически и физиологически может быть игра. Однако такое разложение сложных движений на более простые может помочь в разработке более целенаправленных методов тренировок, позволяя изолировать группы мышц, чтобы развивать их индивидуально. В конечном счете это обеспечит гармоничное развитие способностей хоккеиста и поможет ему показывать на льду лучшие результаты.

## **СИЛА, МОЩНОСТЬ, СКОРОСТЬ И ЛОВКОСТЬ**

Сила, то есть способность сопротивляться силовому воздействию или, наоборот, оказывать его, важна по многим причинам, ведь именно она является ключом к успеху хоккеиста. Сила игроку нужна в столкновениях у бортика, силу он вкладывает в каждый свой шаг при беге, в каждое изменение направления движения и в каждый бросок шайбы. Нельзя сказать, что более сильные хоккеисты побеждают в любой битве, но наличие силы каждый раз ставит их в более выгодное положение.

Очевидно, что более сильный хоккеист имеет преимущество при столкновениях у бортика. Когда два игрока сталкиваются на льду в борьбе за шайбу, более сильный при прочих равных условиях сдвигает более слабого как хочет, что позволяет ему выиграть в единоборстве. Возможно, не столь очевидны преимущества силы в других аспектах игры, но этот вопрос приобретает большую ясность, если все прочие действия игрока расщепить на элементарные движения, которые ему нужно выполнить для осуществления задуманного действия.

Катание – действие сложное, но, если разложить его на простейшие составляющие, оно сводится к серии мышечных сокращений, которые как раз и генерируют силу, позволяющую игроку катиться по льду. Чем сильнее сокращаются мышцы, тем больше физической силы они

генерируют, а значит, ускорение игрока будет большим. Таким образом, и здесь мы видим преимущество более сильного игрока перед более слабым.

Сила, мощность и скорость – вещи, тесно взаимосвязанные, но важно понимать разницу между ними. Мощность – это способность развивать силу с течением времени. Самым мощным является тот спортсмен, который способен генерировать максимум силы в кратчайшее время. Мощность позволяет хоккеисту буквально взрываться на льду. Чем больше у спортсмена мощности, тем больше взрывной силы.

Мощность и взрывная сила полезны буквально во всех аспектах игры. Меняя направление движения и бросаясь в погоню за шайбой, более мощный спортсмен способен генерировать больше силы за меньшее время, поэтому он быстрее набирает скорость и обладает другими преимуществами перед менее мощным соперником. Более мощный голкипер тоже быстрее перемещается от одной стойки ворот к другой по сравнению с менее мощным вратарем, что потенциально позволяет ему парировать большее количество бросков и быстрее возвращаться в состояние готовности – это также важное преимущество.

И наконец, одно из преимуществ, связанных с мощностью игрока, – это броски. Более мощный спортсмен вкладывает больше силы в удары клюшкой, и шайба у него летит быстрее, чем у менее мощного игрока. Иными словами, более мощный игрок способен выполнять более мощные броски за более короткое время.

Для создания скорости нужна как мощь, так и сила. Важность скорости в хоккее нагляднее всего проявляется в беге. Кто быстрее бежит, у того преимущество. Однако очевидно, что скорость важна и в других аспектах игры. Скорость движения клюшкой одинаково необходима защитникам, нападающим и вратарям. Наверное, нигде это не проявляется с такой наглядностью, как во время вбрасывания. Игрок, быстрее двигающий клюшкой, чаще выигрывает вбрасывания, чем его более медлительный соперник.

Ловкость – это способность выполнять необходимые задачи легко и быстро, с полной координацией движений. Именно ловкость отличает хоккеиста, лучше других работающего с шайбой. В хоккее ловкость нужна во всем. И потребность в ней умножается, когда бегущий хоккеист вступает в силовой контакт с соперником или ведет борьбу за шайбу. Голкиперам тоже приходится постоянно корректировать свою позицию в зоне ворот, особенно во время броска. Более ловкий хоккеист имеет преимущество перед менее ловким практически во всех аспектах игры.

## ВЫВОД

Сила, мощность, скорость, ловкость, баланс и общая физическая подготовка находятся в фокусе внимания данной книги. Каждое из перечисленных качеств необходимо для хорошего хоккея на любом уровне, и совершенствование в каждом из этих направлений положительно сказывается на качестве игры в целом. В книге предложены различные упражнения и их варианты, которые помогут улучшить ваши игровые кондиции; попутно объясняется, какие мышцы и какие качества эти упражнения позволяют развить. Участвующие в каждом случае мышцы делятся на первичные и вторичные. Одни упражнения нацелены на вполне конкретные группы мышц, тогда как другие включают в работу несколько групп мышц одновременно. Мы также во всех случаях объясняем, на какие именно качества или аспекты игры эти упражнения могут оказать наибольшее влияние.

 Первичные мышцы

 Вторичные мышцы

Хотя упражнения разделены на категории, эти категории во многом пересекаются. Сила, мощность и скорость тесно взаимосвязаны. Точно так же переплетаются друг с другом скорость, баланс и ловкость. Что касается общей физической подготовки, то она позволяет хоккеисту проявлять все его качества и навыки более продолжительное время и на более высоком уровне.

Цель «Анатомии хоккея» состоит в том, чтобы снабдить хоккеистов инструментом, необходимым для безопасного и эффективного развития всех требуемых игрой качеств. Мы надеемся, что рассмотренные упражнения станут для вас тем фундаментом, опираясь на который вы сможете максимально реализовать свой потенциал хоккеиста.

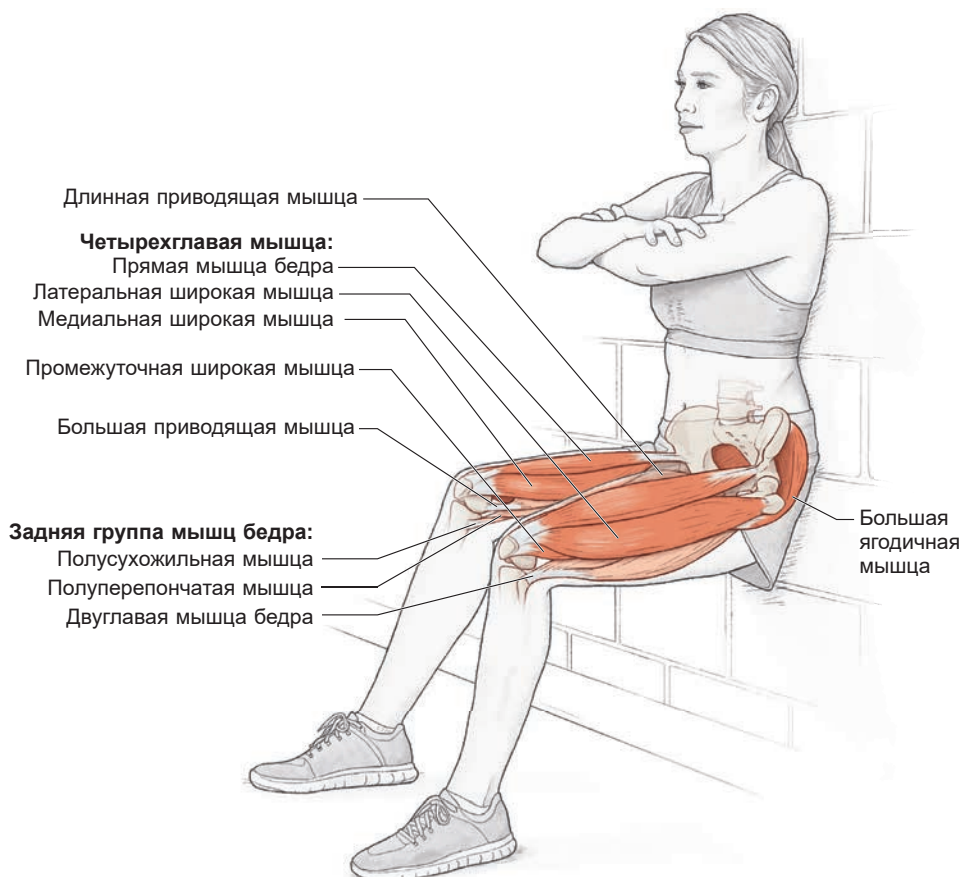


## СИЛА

Сила для хоккеистов очень важна во всех аспектах игры, от выполнения бросков до катания и борьбы у бортиков. Хотя всем хоккеистам нужно быть сильными, чтобы противостоять соперникам и навязывать им свою волю в силовом противоборстве, сила нужна и в неконтактных моментах игры, таких как катание и броски.

Упражнения, собранные в этой главе, помогают увеличить силу мышц. Прежде чем возобновлять работу с той же самой группой мышц, нужно дать ей время на отдых и восстановление. Чтобы предоставить мышцам возможность восстановиться и укрепиться перед игрой, никогда не выполняйте силовые упражнения перед выходом на лед (в некоторых случаях не следует выполнять их даже накануне). Кроме того, имеет смысл начинать тренировки с одного упражнения для каждой группы мышц и переходить к нескольким упражнениям для одной группы мышц только после понимания того, что ваше тело откликнулось на тренировочный режим и приспособилось к нему. В противном случае вы не только не извлечете максимальной пользы из этих тренировок, но и рискуете получить травму.

## ИЗОМЕТРИЧЕСКОЕ ПРИСЕДАНИЕ У СТЕНЫ НА ОДНОЙ НОГЕ



### Выполнение

1. Станьте, прижавшись спиной и плечами к стене, корпус держите ровно. Ноги разведены на 20–25 сантиметров, носки направлены строго вперед.
2. Опуститесь в присед, не отрывая спину и плечи от стены.
3. Присядьте так глубоко, чтобы коленные и тазобедренные суставы оказались примерно на одном уровне. Руки с бедер снимите, вместо этого вытяните их вперед, разведите в стороны или скрестите перед собой, как показано на рисунке.

4. Опираясь на одну ногу, другую приподнимите над полом.
5. Оставайтесь в таком положении в течение требуемого времени, после чего поменяйте ноги.
6. Пока стоите на одной ноге, не позволяйте бедрам и плечам приподниматься и вообще двигаться.

## Вовлеченные мышцы

**Первичные:** четырехглавая мышца (прямая мышца бедра, латеральная широкая мышца, медиальная широкая мышца, промежуточная широкая мышца), большая ягодичная мышца.

**Вторичные:** задняя группа мышц бедра (полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца, двуглавая мышца бедра), длинная приводящая мышца, большая приводящая мышца.

## СВЯЗЬ С ХОККЕЕМ

В этом упражнении большая нагрузка ложится на четырехглавые мышцы (квадрицепсы). Наряду с большой ягодичной мышцей четырехглавая мышца много работает при катании на коньках. Это упражнение позволяет в достаточной мере изолировать названные мышцы и укрепить их. Начинается упражнение как аэробное, но быстро переходит в анаэробный режим, так что будьте готовы к накоплению в мышцах молочной кислоты и последующим болям. Приседание у стены не только укрепляет целевые мышцы, но также помогает лучше справляться с ощущением жжения в них, которое возникает на льду к концу смены, и в определенной мере подавлять его. Иными словами, у вас развивается выносливость, способность выдерживать высокий уровень накопления молочной кислоты в мышцах. Чем дольше вы способны оставаться в низком положении при выполнении этого упражнения, тем выше будет порог накопления молочной кислоты, который вы сможете выдерживать. Это, в свою очередь, проявится в вашей способности дольше кататься в полусогнутом положении с сохранением низкого центра тяжести.

## ВАРИАНТ

*Изометрическое приседание на одной ноге на устойчивость*

Выполняя изометрическое приседание у стены, опорную ногу ставьте не на пол, а на балансировочный диск, чтобы создать дополнительный эффект неустойчивости.

## ПРИСЕДАНИЕ ЗЕРЧЕРА

### Мышца, выпрямляющая позвоночник:

Подвздошно-реберная мышца

Длиннейшая мышца

Остистая мышца

Большая ягодичная мышца

Средняя ягодичная мышца

### Четырехглавая мышца:

Промежуточная широкая мышца

Латеральная широкая мышца

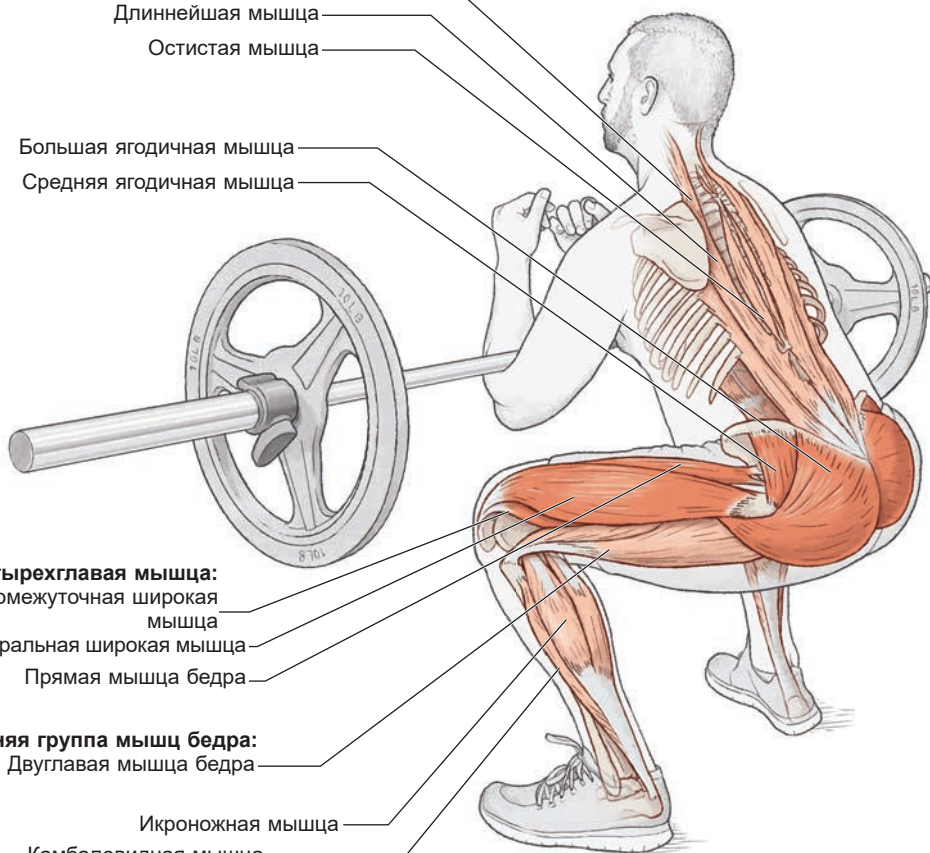
Прямая мышца бедра

### Задняя группа мышц бедра:

Двуглавая мышца бедра

Икроножная мышца

Камбаловидная мышца



## Выполнение

1. Подойдите к силовой стойке, присядьте и подведите под штангу сгибы локтей. Кисти рук сжаты в кулаки или разжаты. Выпрямитесь, снимая штангу со стойки, и сделайте два маленьких шага назад, чтобы оказаться между страховочными упорами, установленными на подходящей высоте. Так вы сможете безопасно выполнять приседы до уровня, когда задняя поверхность бедер будет примерно параллельна полу. Ноги поставлены чуть шире плеч, носки слегка развернуты.
2. Отведите тазобедренные суставы назад, инициируя приседание. Держа позвоночник прямо (не следует чересчур разгибать и сгибать шею), опускайте штангу и корпус, пока задняя поверхность бедер не окажется параллельна полу или чуть ниже. Локти постоянно прижаты к телу; опускайтесь на вдохе.