

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Научно-исследовательский институт ревматологии  
им. В. А. Насоновой»

Общероссийская общественная организация

«Ассоциация ревматологов России»

Общероссийская общественная организация инвалидов

«Российская ревматологическая ассоциация «Надежда»

Межрегиональная общественная благотворительная организация  
инвалидов «Общество взаимопомощи при болезни Бехтерева»

**Е. В. Орлова, Т. В. Дубинина, С. Н. Кузяков, Л. Н. Денисов**

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПАЦИЕНТА С АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛИТОМ**

Методы формирования правильного поведенческого стереотипа

Лечебная гимнастика

Силовые тренировки

Диетическая терапия

Москва – 2016

Авторы:

**Орлова Евгения Владиславовна** – доктор медицинских наук, старший научный сотрудник лаборатории клинических исследований и международных связей Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В. А. Насоновой»;

**Дубинина Татьяна Васильевна** – кандидат медицинских наук, заведующая лабораторией научно-организационных проблем в ревматологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В. А. Насоновой»;

**Кузяков Сергей Николаевич** – методист по лечебной физкультуре высшей категории отделения физиотерапии и реабилитации Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В. А. Насоновой»;

**Денисов Лев Николаевич** – доктор медицинских наук, заведующий лабораторией клинических исследований и международных связей Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В. А. Насоновой».

*Разработано специалистами ФГБНУ «НИИР им. В. А. Насоновой», напечатано при поддержке MSD*

## Содержание

<b>Методы формирования правильного поведенческого стереотипа у пациентов с анкилозирующим спондилитом</b> .....	4
Правильные положения во время сна .....	5
Формирование правильной позы при сидении .....	6
Правила выбора обуви .....	7
Правила езды в автомобиле .....	8
Правила поднятия и переноса предметов .....	8
Правила занятий физкультурой и спортом .....	10
Правильное оборудование рабочего места .....	10
<b>Лечебная гимнастика при анкилозирующем спондилите</b> .....	12
Общие принципы лечебной физкультуры .....	12
Комплекс лечебной гимнастики при анкилозирующем спондилите .....	14
<b>Силовые тренировки при анкилозирующем спондилите</b> .....	20
Общие принципы силовых тренировок .....	20
Комплекс силовых упражнений при анкилозирующем спондилите (занятия в тренажерном зале) .....	21
<b>Диетическая терапия при анкилозирующем спондилите</b> .....	27

## **Методы формирования правильного поведенческого стереотипа у пациентов с анкилозирующим спондилитом**

Основные цели реабилитации пациента с анкилозирующим спондилитом следующие:

- 1) воздействие на основные клинические проявления и симптомы: боль, утреннюю скованность, утомляемость, воспалительную активность заболевания;
- 2) поддержание функции позвоночника и суставов, предупреждение развития их функциональных нарушений;
- 3) профилактика нарушений со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- 4) сохранение объема повседневной бытовой деятельности, способности к самообслуживанию и профессиональному труду;
- 5) сохранение и улучшение качества жизни.

Необходимо особо подчеркнуть, что существуют большие различия в течении заболевания, поэтому разные способы лечения нужно подбирать в соответствии с имеющимися клиническими проявлениями (преимущественное поражение позвоночника, суставов, мест прикрепления связок к суставным поверхностям костей (энтезит) и других органов и тканей), выраженностью этих симптомов, возрастом, полом, наличием сопутствующих заболеваний.

Важным разделом реабилитации является создание правильного поведенческого и функционального стереотипов при анкилозирующем спондилите. Методики формирования правильного поведенческого стереотипа, необходимые пациенту с анкилозирующим спондилитом в повседневной жизни и профессиональной деятельности, можно условно разделить на несколько основных групп:

- 1) правильные положения во время сна;
- 2) правильная поза при сидении;
- 3) правила выбора обуви;
- 4) правила езды в автомобиле;
- 5) правила поднятия и переноса предметов;
- 6) правила занятий спортом;
- 7) правильное оборудование рабочего места.

## Правильные положения во время сна

Кровать должна быть жёсткой и не провисать. Для жёсткого (не обязательно твёрдого) матраца в качестве подложки можно использовать решётку или доску, которую надо положить между кроватьной рамой и матрацем.

Если во время путешествия нет возможности спать на жесткой поверхности, лучше матрац положить на пол и спать на нём.



Рис. 1. Правильное положение тела при сне на спине.



Рис. 2. Правильное положение тела при сне на животе.



Рис. 3. Правильное положение тела при сне на боку.

В кровати важно лежать на спине совершенно плоско (рис. 1). Альтернативным способом сна может быть положение на животе или боку (рис. 2, 3).

За ночь необходимо несколько раз переворачиваться на живот. Рекомендуется лежать на животе 20 минут перед засыпанием и 20 минут утром перед подъёмом.

Количество используемых подушек должно быть ограничено необходимостью создания ровного положения головы и отсутствия запрокидывания затылка.

Нельзя использовать подушки клиновидной формы и больших размеров, так как они способствуют формированию искривления в грудном отделе позвоночника.

Если из-за уже искривлённого грудного отдела позвоночника голова при лежании на спине находится в запрокинутом состоянии, необходимо подобрать небольших размеров плоскую подушку, чтобы придать голове ровное положение.

## Формирование правильной позы при сидении

Поза при сидении может оказать большое влияние на формирование осанки, особенно тогда, когда на работе, дома или в автомобиле приходится долго сидеть. Необходимо предпринимать все усилия, чтобы сидеть настолько прямо и вертикально, насколько это только возможно (рис. 4, 5). При анкилозирующем спондилите позвоночник редко окостеневаает полностью, но даже если это неизбежно, стоит своевременно делать всё, чтобы, по меньшей мере, обеспечить вертикальное положение при окостенении (поза «гордеца»).

На работе необходимо создать такие условия, чтобы максимально ограничить наклоны позвоночника вперед. С этой целью можно использовать поддерживающие подставки, наклонную поверхность стола, которые могут облегчить чтение при вертикальном положении, благодаря этому уменьшается напряжение мышц шеи.

При сидении лучше использовать стул с ровной, жёсткой поверхностью, который позволяет сохранять и поддерживать правильную осанку и большую продолжительность безболезненного сидения, чем на мягком низком кресле (рис. 4, 5).

При сидении необходимо избегать поверхностей, сильно наклонённых назад.



Рис. 4 Правильное положение при сидении.



Рис. 5. Неправильное положение при сидении.

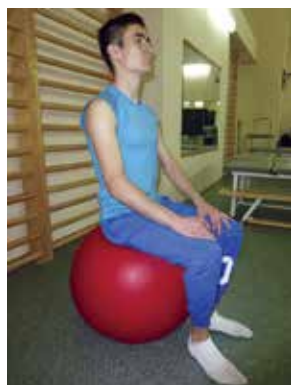


Рис. 6. Правильное положение на гимнастическом шаре.

В кино и театре, при отсутствии возможности удобно расположиться в кресле, лучше садиться на передний край сидения.

Особенно полезно сидеть на гимнастическом шаре, например, перед телевизором (рис. 6). Это позволяет находиться в лёгком движении, что дополнительно тренирует мышцы спины.

## Правила выбора обуви

Предпочтительнее ношение соответствующей ортопедической обуви. Пациенту необходимо ознакомиться с основными правилами выбора обуви (рис. 7):



Рис. 7. Правильная ортопедическая обувь.

- 1) удобная обувь, просторная, но не «хлябющая»;
- 2) с круглой колодкой, тупым или широким носом;
- 3) в области подушечки на 0,5 см шире и по всей подошве на 1 см длиннее ноги;
- 4) гибкая, эластичная, но твердая подошва и мягкий верх;
- 5) подошва толщиной 2–3 см;
- 6) широкий каблук высотой 1,5–2,5 см, у женщин максимально 4 см;
- 7) с крепким задником;
- 8) с толстыми эластичными каблуками, которые смягчают толчки при хождении по твёрдой поверхности;
- 9) удобна обувь со шнурками, застежками или ремешками;
- 10) спортивная обувь с крепким задником, смягчающая удары;
- 11) внутри должен быть супинатор, поддерживающий свод стопы;
- 12) при деформации суставов стоп, плоскостопии, натоптышах, разнице в длине ног – носить индивидуально изготовленные ортопедические стельки.

Пациентам не рекомендуется носить узкую обувь, высокие каблуки, «модельную обувь», мягкие тапочки с абсолютно плоской подошвой, тапочки без задника («шлепки»). Если пациент носит индивидуально изготовленные стельки, необходимо взять их с собой при выборе обуви и попробовать, подходят ли стельки к ней.

## Правила езды в автомобиле

При дальних поездках особенно большое значение имеет конструкция автомобильного сиденья. Не любое серийное сидение подходит для позвоночника пациента, страдающего анкилозирующим спондилитом. Целесообразно уже при покупке автомобиля обратить внимание на автомобильное сидение, а также на необходимую высоту кабины, чтобы сидение можно было приспособить под индивидуальные особенности.

При наклонённом назад автомобильном сидении помогает клиновидная подушка, сужающаяся спереди, подложенная под спину. Если её использовать невозможно из-за малой высоты кабины, можно иногда при необходимости подложить подушку под крестец.

Подголовник автомобиля при нормальном положении сидения должен находиться на расстоянии всего нескольких сантиметров от головы. Если сформировался шейно-грудной кифоз, то можно сделать дополнительную обивку подголовника для сокращения расстояния до головы, при этом материал обивки должен был настолько жёстким, чтобы при наибольшей возможной силе удара он не слишком сжимался.

При ограничении поворотов в шейном отделе позвоночника для улучшения обзора и безопасности передвижения на автомобиле лучше использовать правое наружное зеркало. При этом целесообразно иметь одно зеркало большого размера, выпуклое или закруглённое для расширения поля обзора, чем несколько маленьких. При езде на микроавтобусе можно использовать пластиковую линзу на заднем стекле, так как с ней намного лучше различаются находящиеся сзади машины, препятствия, и определяется расстояние до стоящего сзади автомобиля при парковке.

При поездках на длительные расстояния боль и скованность могут преждевременно утомить и снизить внимательность, поэтому важно делать остановки, обязательно выходить из машины, выпрямляться и делать упражнения на растяжение.

## Правила поднятия и переноса предметов

При поднятии и переносе предметов соблюдайте следующие правила:

1. Всегда предварительно проверяйте вес предмета, пытаясь приподнять его край одним пальцем. Если предмет слишком тяжелый, не поднимайте его.
2. Если предмет поднимают два и более человек, то рост поднимающих должен быть примерно одинаковым.
3. Поднятие тяжелых предметов должно происходить с прямой спиной, ноги



должны быть согнуты (рис. 8, 9). При поднятии предметов на высоту выше плеч нужно прогнуть позвоночник в области поясницы (по возможности лучше этого избегать совсем).

4. При поднятии предмета на высоту выше пояса лучше разделить процесс на два этапа. Сначала – присесть и поднять предмет на стул или табуретку, затем – встать, немного согнуть ноги в коленях и поднять предмет на требуемую высоту (рис. 10).



Рис. 8. Правильные положения при поднятии предмета.



Рис. 9. Неправильное положение при поднятии предмета.

5. Не поворачивайте позвоночник во время поднятия предметов (рис. 11).

6. Предметы нужно держать ближе к телу, тяжесть – на предплечьях (рис. 12).



Рис. 10. Правильное положение при поднятии предмета на высоту выше пояса.



Рис. 11. Неправильное положение при поднятии предмета.



Рис. 12. Правило держать предметы.

7. По возможности, толкайте или тащите предметы, чтобы избежать необходимости поднимать их.

8. Используйте сумку на колесах, рюкзак или сумку через плечо, которая надета наискосок или носите ее на предплечье.

9. Берите две сумки и старайтесь равномерно распределить по ним вес покупок.

10. Носите, по возможности, не более 3-х кг.

11. Правило переноса тяжестей: плечи расправлены, позвоночник выпрямлен, не нагибаться вперед (рис. 13).



Рис. 13. Правильные положения при поднятии предмета.

## Правила занятий физкультурой и спортом

Не все виды физкультуры одинаково хорошо подходят пациентам с анкилозирующим спондилитом.

Пациентам можно заниматься плаванием, греблей, ходьбой на лыжах, катанием на лыжероллерах, велосипеде, избегая падений и травм, скандинавской ходьбой. Любая аэробная активность является очень полезной, так как она одновременно тренирует выносливость, сердечно-сосудистую и дыхательную системы.

Плывать лучше всего вольным стилем или кролем. Температура воды должна быть не ниже 26–28°С (избегая переохлаждений). Рекомендованное количество занятий – 2–3 раза в неделю.

Езда на велосипеде противопоказана при наличии анкилозов с выраженным болевым синдромом. Желательно чередовать езду на велосипеде с ходьбой, чтобы избегать длительного вынужденного положения. Высота руля и седла велосипеда должны обеспечивать высокую посадку с прямой спиной. Требования к велосипеду: хорошая амортизация (двойная подвеска).

## Правильное оборудование рабочего места

Рабочее место должно быть оборудовано таким образом, чтобы обеспечить возможность правильной осанки. Идеальной является работа, при которой возможны попеременно сидение, стояние и хождение. Менее всего подходит работа, при которой на протяжении многих часов приходится выполнять стереотипные движения, например: наклоняться вперед или сидеть на корточках, либо поднимать или переносить большие тяжести.

Рабочее место должно находиться в сухом без сквозняков помещении.

Во время работы необходимо постоянно следить за осанкой. Нельзя оставаться слишком долго в одном и том же положении, без движений в позвоночнике.

При работе в сидячем положении необходимо обеспечить правильную высоту сидения.

После тяжелой физической работы нельзя выполнять дома или где-то в другом месте никакой работы, не сделав продолжительного перерыва. В случае необходимости, нужно полежать какое-то время, максимально выпрямив позвоночник, при этом большую часть времени лучше лежать на животе.

## Лечебная гимнастика при анкилозирующем спондилите

### Общие принципы лечебной физкультуры

Среди немедикаментозных методов лечения анкилозирующего спондилита одно из ведущих мест занимают регулярные физические упражнения (лечебная физкультура). Лечебной физкультурой необходимо заниматься постоянно, однако, если она проводится в группах и, особенно, под контролем инструктора, ее эффективность несколько выше, чем в домашних условиях. Систематические занятия улучшают течение и прогноз болезни.

Основные задачи занятий лечебной физкультурой следующие:

1. Увеличение объема движения во всех отделах позвоночника и таза.
2. Увеличение экскурсии грудной клетки.
3. Развитие силы мышц.
4. Развитие гибкости.
5. Развитие координации движения.
6. Коррекция эмоционального статуса пациента.
7. Формирование устойчивой мотивации к регулярным, осознанным занятиям лечебной физкультурой.

Лечебную физкультуру необходимо выполнять постоянно, вне зависимости от наличия или отсутствия болей.

Правильное выполнение лечебной физкультуры ведет к снижению болевого синдрома.

**Пациенту с анкилозирующим спондилитом необходимо понимать, что лечебная физкультура – это очень важный инструмент в борьбе с прогрессированием заболевания, с разрушением суставов и формированием анкилозов.**

Виды лечебных упражнений, используемых при анкилозирующем спондилите:

1. Аэробные упражнения – любой вид физического упражнения относительно низкой интенсивности, при котором кислород используется как основной источник энергии для поддержания мышечной деятельности (ходьба, плавание, танцы и др.). Активно тренируют сердечно-сосудистую, а так же дыхательную системы.
2. Динамические и силовые упражнения (занятия в тренажерном зале с гантелями и другими отягощениями). Исключаются осевые нагрузки на позвоночник (приседания и наклоны с отягощением).
3. Упражнения, развивающие гибкость (на растяжение), в том числе пилатес и йога.

**Комплекс упражнений при анкилозирующем спондилите включает:**

1. Утром – утренняя гигиеническая гимнастика.  
Утренняя гимнастика является важнейшим пунктом ежедневного двигательного режима. Утренние занятия устраняют скованность и восстанавливают объем движений.
2. В течение дня мини занятия – «пятиминутки», которые необходимо выполнять несколько раз (2–4 раза) при работе, связанной с пребыванием в вынужденной позе, проводить эти занятия следует через каждый час.
3. Один раз в день выполняется основное занятие, состоящее из силовых, аэробных и направленных на увеличение гибкости упражнений. Основное занятие лечебной физкультурой следует выполнять в промежутках с 11 до 14 часов или с 17 до 20 часов.

Чтобы упражнения производили лечебный эффект, необходимо правильное техническое выполнение движений, включающее концентрацию внимания на работе мышц, перемещении частей тела и координации движения. Прочитайте внимательно описание упражнения, выполните упражнение перед зеркалом.

Занятия лечебной физической культурой оказывают отсроченный эффект, поэтому добиться положительных изменений можно только через 2–3 месяца постоянных занятий. Рекомендуется несколько первых занятий провести под руководством инструктора по лечебной физкультуре.

## Комплекс лечебной гимнастики при анкилозирующем спондилите

### 1. Исходное положение – сидя.

Руки согнуть в локтях, обхватить локти ладонями, поднять согнутые руки параллельно полу, подбородком обвести линию согнутых рук, в одну сторону и в другую сторону, во время движения головы подбородком тянуться вперед.

Выполнять по 4 раза в каждую сторону (рис. 14).



Рис. 14.

### 2. Исходное положение – сидя.

Руки опустить вдоль туловища, не сгибая рук в локтевых суставах выполнять вращение плечами по 4 раза вперед и назад с максимальной амплитудой (рис. 15).



Рис. 15.

### 3. Исходное положение – сидя.

Руки согнуть в локтях, обхватить локти ладонями, поднять согнутые руки над головой, выполнять наклоны в стороны по 4 раза в каждую сторону с максимальной амплитудой и значительным напряжением мышц боковой поверхности туловища и живота при сгибании (рис. 16).



Рис. 16.

#### 4. Исходное положение – сидя.

Руки согнуть в локтях, обхватить ладонями локти, поднять согнутые руки параллельно полу, медленно поворачивать туловище с максимальной амплитудой в одну и в другую сторону со значительным напряжением мышц, поворачивающих туловище, по 4 раза в каждую сторону (рис. 17).



Рис. 17.

#### 5. Исходное положение – сидя.

Наклониться, округлить спину, обхватить колени руками, потянуться грудью к коленям, затем медленно выпрямиться, разводя руки в стороны – вверх, при этом прогнуться в грудном отделе позвоночника.

Выполнять упражнение 6–8 раз (рис. 18).



Рис. 18.



### **6. Исходное положение – лежа на спине.**

Ноги согнуты в коленях, руки вдоль туловища, попеременно отводить голень в сторону со значительным усилием, не разводя коленей. Упражнение выполнять медленно.

Повторять по 4 раза каждой голенью (рис. 19).



Рис. 19.

### **7. Исходное положение – лежа на спине.**

Согнуть руки в локтях, предплечья расположены вертикально, опираясь на локти и затылок, медленно прогнуться в грудном отделе, не отрывая таза, затем принять исходное положение.

Повторить упражнение 8 раз (рис. 20).



Рис. 20.

### **8. Исходное положение – лежа на спине.**

Одновременно поднимаем голову, не отрывая плеч, и тянем стопы на себя – посмотреть на стопы, затем опустить голову и выпрямить стопы.

Повторить упражнение 6–8 раз (рис. 21).



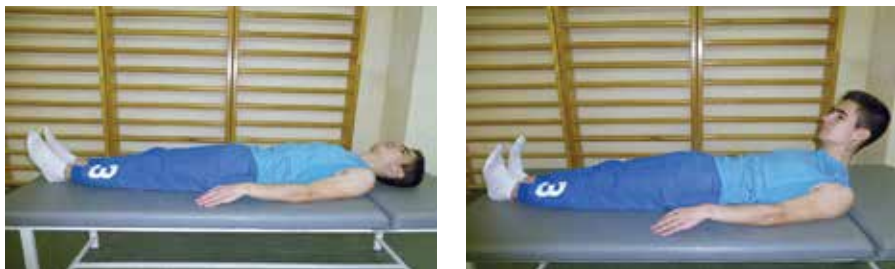


Рис. 21.

### 9. Исходное положение – лежа на животе.

Вытянуть руки перед собой, опираясь на левую руку, поднимаем правую руку вверх, одновременно поднимая верхнюю часть туловища. При этом плечи должны быть расположены на одной линии, параллельно полу, туловище при этом не скручивать.

Выполнять по 4–6 раз каждой рукой (рис. 22).



Рис. 22.

### 10. Исходное положение – лежа на животе.

Руки согнуты в локтях, ладони под подбородком, ноги выпрямлены. Поднимаем правую ногу вверх, стопа «на себя», левая нога давит в опору, затем поднимаем левую ногу вверх, а правая нога давит в опору.

Выполнять по 4 раза каждой ногой (рис. 23).



Рис. 23.

### 11. Исходное положение – лежа на животе

Руки вдоль туловища, ребро ладоней вверх, одновременно поднимаем руки и туловище вверх, подбородок тянем к груди, ноги при этом не поднимать.

Выполнять упражнение 6–8 раз (рис. 24).



Рис. 24.

### 12. Исходное положение – стоя на четвереньках.

Упражнение «кошка». Округлить спину, голову опустить как можно ниже, спину потянуть вверх с усилием, затем медленно прогнуться в грудном и поясничном отделах позвоночника, руки в локтях не сгибать, голову вверх не запрокидывать. Выполнять упражнение 6–8 раз (рис. 25).



Рис. 25.

### 13. Исходное положение – стоя на четвереньках.

Упражнение «кошечка смотрит на хвостик». Повороты туловища в сторону. Упражнение выполняется с максимальным усилием мышц боковой поверхности туловища и живота, таз движется навстречу плечу.

Выполнять по 4 раза в каждую сторону (рис. 26).



Рис. 26.

**14. Исходное положение – стоя на четвереньках.**

Правым коленом перешагнуть по дуге, как бы перешагивая через препятствие к левой кисти, вернуться в исходное положение также по дуге, затем повторить то же левым коленом. При перешагивании не отводить колено в сторону, тянуть колено необходимо вверх к животу с напряжением мышц живота и спины.

Выполнять по 4 раза каждой ногой (рис. 27).



Рис. 27.

**15. Исходное положение – стоя на четвереньках.**

Медленно вытягивать ногу назад, поднятая нога и туловище параллельны полу, голову не запрокидывать. Носок стопы вытянут до напряжения в стопе, дополнительно потянуть бедро назад с усилием в мышцах нижней части спины (поясницы).

Выполнять поочередно каждой ногой по 4 раза (рис. 28).



Рис. 28.

## Силовые тренировки при анкилозирующем спондилите

### Общие принципы силовых тренировок

В течение недели силовых занятий должно быть не менее трех, так как мышца увеличивает свою силу и выносливость во время отдыха.

В тренажерном зале после силовых упражнений во время паузы следует выполнять растягивающие движения на группу мышц, которая получила силовую нагрузку. Все упражнения желательно выполнять без боли, но переносимая боль низкой интенсивности допускается. Если после занятий боль сохраняется длительное время, то последующую нагрузку необходимо уменьшить.

Пациенту с анкилозирующим спондилитом следует исключить осевые нагрузки на позвоночник (приседания и наклоны с отягощением, прыжки, беговая дорожка).

Вес и количество повторений в каждом случае подбираются индивидуально, в зависимости от функционального состояния пациента, выраженности болевого синдрома, особенностей течения и активности заболевания. Увеличивать нагрузку необходимо постепенно.

Рекомендуется несколько первых занятий провести под руководством инструктора по лечебной физкультуре.

Перед началом силовой тренировки необходима разминка. Подойдут занятия на велотренажере, ходьба



Рис. 29.

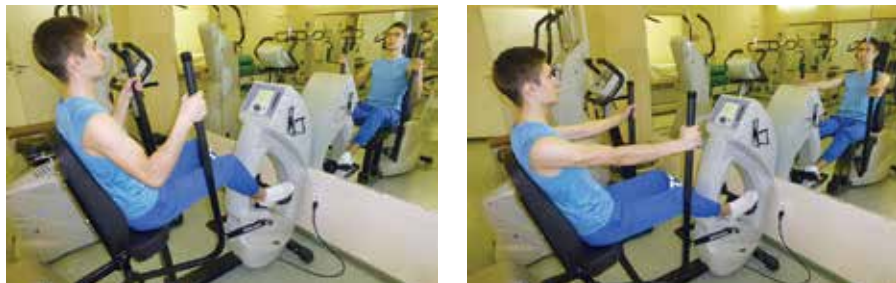


Рис. 30

на эллипсоидном тренажере 5–6 мин (рис. 29) или имитация гребли на гребном тренажере 5–6 мин (рис. 30), с индивидуальным подбором мощности.

## Комплекс силовых упражнений при анкилозирующем спондилите *(занятия в тренажерном зале)*

Мы приводим комплекс силовых упражнений в тренажерном зале, рекомендуемых пациенту с анкилозирующим спондилитом, направленных на укрепление мышц спины, брюшного пресса, грудного отдела и плечевого пояса.

В данном комплексе использован набор наиболее простых универсальных тренажеров, которые входят в оснащение практически любого тренажерного зала.

### 1. Вертикальная тяга на блоковом тренажере вниз за голову.

Работающие мышцы: широчайшая мышца спины, ромбовидные мышцы и нижняя часть трапецевидных мышц, бицепсы, мышцы предплечья и плечевого пояса.

Исходное положение: сидя на тренажере с полностью вытянутыми вверх руками, возьмитесь за рукоятку широким хватом, при этом широчайшие мышцы спины полностью растянуты.

Тяните рукоятку тренажера вниз за голову. Тяните вес не под углом, а прямо вниз. В нижней точке слегка прогните спину, чтобы увеличить нагрузку на верхнюю часть спины.

Верните рукоятку тренажера в начальную позицию и растяните широчайшие мышцы спины, полностью выпрямив руки и втянув живот (рис. 31).



Рис. 31.

Темп средний, выполняйте упражнение плавно, без резких рывков.

3 подхода по 10–15 повторений.

### 2. Вертикальная тяга на блоковом тренажере вниз к груди широким хватом.

Данное упражнение может быть альтернативой предыдущему при болевом



синдроме в верхнем плечевом поясе и наличии анкилозов позвоночника.

Работающие мышцы: широчайшая мышца спины, трапециевидная мышца, ромбовидные мышцы, бицепсы, мышцы предплечья и плечевого пояса, большие грудные мышцы.

Исходное положение: сидя на тренажере с полностью вытянутыми вверх руками, возьмитесь широким хватом за рукоять, при этом широчайшие мышцы спины полностью растянуты.

Тяните рукоять вниз к груди до касания верхней части грудных мышц, старайтесь полностью сократить широчайшие мышцы спины. В нижней точке слегка прогните спину, чтобы увеличить нагрузку на верхнюю часть спины. При подтягивании рукояти к верхней части грудных мышц, незначительно отклонитесь назад.

Верните рукоять тренажера в начальную позицию и растяните широчайшие мышцы спины, полностью выпрямив руки и втянув живот (рис. 32).

Темп средний, выполняйте упражнение плавно, без резких рывков.

3 подхода по 10–15 повторений.



Рис. 32.

### **3. Горизонтальная тяга к поясу на блоковом тренажере сидя («силовая гребля»).**

Работающие мышцы: широчайшая мышца спины, мышца, выпрямляющая позвоночник, длинная мышца спины, остистая и полустистая мышцы, многораздельные мышцы, межостистые мышцы, ромбовидные мышцы, бицепсы, мышцы предплечья, плечевого пояса, мышцы нижней части спины, большие ягодичные мышцы.

Исходное положение: сидя на полу у блокового тренажера, выпрямить спину и прогнуть ее в поясничном и грудном отделах позвоночника, ноги согнуты в коленях, захватите полностью вытянутыми руками прямую короткую или V-образную ручку.

Подтяните ручку к нижней части груди, сохраняя спину прямой, корпус при этом неподвижен. Плечи и локти отведите как можно дальше назад, максимально сведите лопатки, не разводите предплечья в стороны.

Вернитесь в исходное положение, полностью выпрямляя руки (рис. 33).



Рис. 33.

Темп средний, выполняйте упражнение плавно, без резких рывков.

Альтернативой является выполнение данного упражнения на специальном силовом тренажере (рис. 34).

3 подхода по 10–15 повторений.

#### **4. Тяга грудными мышцами, сведение рук в силовом тренажере («бабочка»).**

Работающие мышцы: грудные мышцы, мышцы плечевого пояса, широчайшая мышца спины, ромбовидные мышцы.

Исходное положение: сидя на тренажере, возьмитесь руками за верхние поручни, упор на подушки рычагов тренажера локтями, плечи немного отведите назад, спина прижата к спинке тренажерного кресла.

Сведите руки как можно ближе друг к другу с преодолением сопротивления рычагов.

Вернитесь в исходное положение (рис. 35).

3 подхода по 10–15 повторений.

#### **5. Жим плечами, сидя на силовом тренажере.**

Работающие мышцы: мышцы плечевого пояса, мышцы боковых поверхностей туловища.



Рис. 34.



Рис. 35.

Исходное положение: сидя на тренажере, обеими руками возьмитесь за ручки тренажера, спина прямая.

Плавно поднимайте ручки тренажера вверх до полного распрямления локтей.

Плавно опустите ручки тренажера (рис. 36).  
Темп средний.



Рис. 36.

3 подхода по 10–15 повторений.

### **6. Разгибание (экстензия) спины на скамье.**

Работающие мышцы: мышцы, разгибающие позвоночник (подвздошно-реберные, длиннейшие и остистые мышцы спины, полуостистая мышца), большие ягодичные мышцы, седалищно-большеберцовые мышцы, крестцово-поясничные мышцы.

Исходное положение: лежа на животе лицом вниз на наклонной скамье, задние поверхности голеностопных суставов фиксированы валиками, руки за голову.

Выполните наклон туловища вниз.

Разогните туловище полностью, выше горизонтального уровня. Темп средний, движения плавные без резких рывков и длительных пауз (рис. 37).

3 подхода по 10–15 повторений.



Рис. 37

### **7. Разгибание позвоночника на тренажере.**

Работающие мышцы: широчайшая мышца спины, мышца, выпрямляющая позвоночник, подвздошно-реберная мышца, длиннейшая мышца, остистая



мышца, полуостистые мышцы, многораздельные мышцы, межкостистые мышцы, большая ягодичная мышца.

Исходное положение: сидя на тренажере, туловище наклонить вперед, руки за голову, валик тренажера поместить на уровне верхней трети лопаток.



Рис. 38.

Плавно разогните туловище, надавливая на валик. Таз не отрывайте от сиденья тренажера. Плавно вернитесь в исходное положение (рис. 38). Темп средний.

3 подхода по 10–15 повторений.

### 8. Вращение позвоночника на тренажере.

Работающие мышцы: наружная косая мышца живота (с противоположной стороны, внутренняя косая мышца живота, полуостистые мышцы (с противоположной стороны), многораздельные мышцы, мышцы-вращатели, грушевидная мышца.

Исходное положение: сидя на тренажере, фиксировать таз, зажав валик тренажера между бедер, спина прямая, обхватить руками валики тренажера, другая модификация – согнуть руки в локтях, опереться задними поверхностями плеч на валики тренажера.



Рис. 39.

Поочередно поворачивайте туловище налево и направо с преодолением сопротивления тренажера. Темп медленный, выполняйте повороты плавно без рывков и ускорения. Важным является достижение максимального угла (амплитуды движений), при этом движение в крайних точках должно быть безболезненным (рис. 39).

3 подхода по 8–10 поворотов в каждую сторону.

### **9. Сгибание туловища на наклонной скамье.**

Работающие мышцы: все мышцы живота (прямые, наружные и внутренние косые), подвздошно-поясничные мышцы, прямые мышцы бедра.

Исходное положение: сидя на наклонной скамье, ступни фиксированы валиками, руки за головой, колени слегка согнуты.

Согните туловище вперед. Вернитесь в исходное положение (рис. 40).

3 подхода по 10–15 повторений.



Рис. 40.

## Диетическая терапия при анкилозирующем спондилите

Пациентам с анкилозирующим спондилитом необходимо придерживаться основных рекомендаций по питанию при воспалительных ревматических заболеваниях. При анкилозирующем спондилите достаточно эффективной оказалась диета с высоким содержанием белка и одновременным снижением количества углеводов. Назначение диеты с низким содержанием крахмалистых веществ (резкое ограничение хлебобулочных и макаронных изделий, печенья, хлеба) в течение двух месяцев привело к значительно меньшей продолжительности утренней скованности, частоты и выраженности болей в позвоночнике и суставах.

Питание должно быть полноценным, сбалансированным и не приводить к повышению веса тела, что может потенциально увеличить нагрузку на позвоночник и суставы нижних конечностей.

### Достичь этой цели помогают:

- регулярные занятия лечебной физкультурой, которые приводят к уменьшению боли и улучшению двигательной способности;
- уменьшение количества животного жира, включение в рацион больше свежих овощей и фруктов, рыбных продуктов, цельных и пророщенных злаковых культур, растительных масел (оливковое, льняное и др.).

Чтобы определить, соответствует ли Ваш вес идеальному, можно рассчитать индекс массы тела (ИМТ) (индекс Кетле) и оценить его используйте табл. 1 и формулу:

$$\text{ИМТ} = \text{вес (кг)} / \text{рост (м)}^2.$$

Таблица 1

### Оценка массы тела

ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	Классификация ВОЗ, 1997 г.
<18,5	Недостаточная масса тела
18,5–24,9	Нормальный диапазон массы тела
25,0–29,9	Избыточная масса тела
30,0–34,9	Ожирение I степени
35,0–39,9	Ожирение II степени
>40	Ожирение III степени

Несомненный интерес вызывает макробиотическое питание. При таком питании необходимо ограничить продукты и напитки, обработанные промышленным методом. К ним относятся: рафинированный сахар, все консервы, любая

пища с химическими красителями. Нужно готовить пищу на растительном масле или воде, а также использовать морскую соль.

Рекомендуется ограничить прием овощей и фруктов, выращенных с использованием химических удобрений и обработанных инсектицидами. Не употреблять продукты из районов, удаленных от вашего места жительства и не соответствующих текущему сезону.

При раздельной диете не рекомендуется сочетать белковую и углеводную пищу. Это значит, что мясо, рыбу, яйца, орехи, фасоль, горох нельзя употреблять со злаками (хлеб, крупа), сиропами, сладкими напитками и картофелем. Растительные продукты – овощи (кроме картофеля), фрукты, сухофрукты, зелень, ягоды, соки – можно комбинировать с белковой и углеводной пищей.

Скандинавские ревматологи предпочитают вегетарианскую и молочно-вегетарианскую диету. Назначение такой диеты в течение года больным ревматическими заболеваниями привело к значительному уменьшению числа болезненных и припухших суставов, уменьшению боли, продолжительности утренней скованности, улучшению состояния здоровья.

Особый интерес в настоящее время вызывает так называемая средиземноморская (или критская) диета. Она богата фруктами, овощами, бобовыми, хлебом из муки грубого помола, орехами, а также оливковым маслом как главным источником жиров. К этому добавляют в умеренных количествах рыбу, морепродукты, птицу, мясо и молочные продукты, яйца и красное вино. Считается, что такое питание способствует снижению риска развития заболеваний опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистых заболеваний.

Нами были опрошены и обследованы пациенты, страдающие анкилозирующим спондилитом, ревматоидным артритом, и системной красной волчанкой, а также члены их семей. Установлено, что в рационе больных и их родственников мясные продукты преобладали над рыбными, молочными и растительными. Мясо употребляли практически ежедневно или 2–3 раза в неделю более 50% больных и их родственников, тогда как рыбу – единичные больные и члены их семей. Большое место в рационе занимали хлебобулочные и крупяные изделия, сладости. Доминировали жиры животного происхождения, крайне редко использовалось растительное масло. Овощи и фрукты пациенты практически не употребляли. При сопоставлении частоты использования тех или иных продуктов больными и их родственниками прослежено значение семейного типа питания, возможно, связанного со сложившимися семейными традициями. Повышенная масса тела и ожирение I–III степени зарегистрированы у 32% больных.

Среди больных и их родственников выявлена высокая частота пищевой аллергии. Так, непереносимость молочных продуктов, мяса и яиц имела у 11,8%

больных ревматическими заболеваниями. Аллергические реакции проявлялись в виде крапивницы, кожного зуда и диспепсических явлений.

Лабораторные анализы подтвердили, что в организме этих больных есть существенный дисбаланс содержания отдельных витаминов и минералов, который нуждается в коррекции. Снижение уровня витамина С выявлено у 88% больных, глубокий дефицит – у 45%. Существенная недостаточность β-каротина отмечена у 52% пациентов, выраженное нарушение обеспеченности витамином В12 – у 46%, В1 – у 95%, В6 – практически у всех больных. Нарушение обмена железа диагностировано у 32% обследованных.

Полученные данные, подтверждающие отсутствие сбалансированного и рационального питания, наличие выраженных метаболических нарушений и непереносимости ряда пищевых продуктов, позволили сформулировать основные требования к лечебному рациону больных ревматическими заболеваниями:

- полное обеспечение потребностей организма в пищевых веществах и энергии;
- включение достаточного количества белка со сбалансированным аминокислотным составом;
- сокращение потребления углеводов путем снижения количества легкоусвояемых и рафинированных сахаров;
- уменьшение общего количества жира в диете за счет животного жира;
- обеспечение поступления в организм с пищей адекватного количества витаминов, особенно антиоксидантов (витамины С и Е);
- уменьшение потребления поваренной соли;
- обеспечение частого и дробного питания (прием пищи не менее 5–6 раз в день);
- ограничение употребления грубой и острой пищи, использование, прежде всего, запеченных и вареных продуктов.

Кулинарная обработка. Все блюда необходимо готовить без добавления поваренной соли, в отварном или запеченном виде; температура пищи – 55–65°C, исключать очень холодные и слишком горячие блюда.

Режим питания. Пищу необходимо принимать 5–6 раз в день, в строго установленные часы; энергетическая ценность завтрака должна составлять 30%, обеда – 40%, полдника – 10%, ужина – 20% от энергетической ценности суточного рациона, которая, в среднем, не должна превышать 2300 ккал.

Энергетическую ценность рациона можно рассчитать, используя таблицу 2.

Таблица 2

## Калорийность основных продуктов питания

Энергетическая ценность	Калорийность 100 г продукта, ккал	Продукты питания
Минимальная	<b>0–20</b> 	Вода, чай, кофе, лимонный сок, содовая вода, малокалорийные безалкогольные напитки, крепкие бульоны, светлые супы, отвары
Низкая	<b>20–60</b> 	Фрукты, включая яблоки, абрикосы, ягоды, грейпфруты, мандарины, дыни, манго, апельсины, персики, ананасы, сливы, землянику, неподслащенные соки Овощи, включая спаржу, фасоль, брокколи, капусту, морковь, шинкованную капусту, цветную капусту, сельдерей, лук, огурцы, чеснок, корнишоны, салат-латук, кабачки, грибы, петрушку, тыкву, редиску, свеклу, шпинат, помидоры, репу Снятое молоко, домашний сыр
Умеренная	<b>60–120</b> 	Фрукты, включая бананы, инжир, виноград, сухофрукты, мороженые фрукты Овощи, включая жареные бобы, кукурузу, горох, картофель, поджаренный на растительном, животном и сливочном масле или майонезе, соевые бобы Яйца, сыр, рыба (только не поджаренная на сливочном, растительном, животном масле) Неподслащенные зерновые, крупы, хлебцы с хрустящей корочкой Цельное молоко, йогурт простой Консервированные фрукты с сахаром

Энергетическая ценность	Калорийность 100 г продукта, ккал	Продукты питания
Высокая	<b>120–300</b>     	<p>Молочные коктейли, мороженое, подслащенный йогурт, сливки, сырная паста.</p> <p>Жирное мясо, колбаса, блюда из пасты с соусами, рубленый шницель.</p> <p>Кексы без фруктов, бисквиты и пирожные, сладкие крупы, густые пюре и супы.</p> <p>Брикетиrowанные пищевые концентраты, соусы и майонез</p>
Очень высокая	<b>300–1000</b>     	<p>Мясной пирог, паштеты, колбасные рулеты.</p> <p>Булочки с сосисками.</p> <p>Жареная рыба и чипсы, жареные цыплята, большие гамбургеры, рубленые шницели.</p> <p>Пицца, конфеты, пирожные с мороженым и кремом, пирожные и торты, шоколад</p>



## **Общероссийская общественная организация инвалидов «Российская ревматологическая ассоциация «Надежда»**

*Дорогие друзья!*

*Я приветствую вас от имени **Российской ревматологической ассоциации «Надежда»**.*

*Наша организация создана в 2006 году. В настоящее время «Надежда» включает 53 региональное отделение. Члены наших отделений, тоже пациенты с ревматическими заболеваниями, занимаются образовательной, психологической и правовой поддержкой. Они представляют нашу организацию на Совете общественных организаций по защите прав пациентов региональных органов здравоохранения и Росздравнадзора, работают со всеми территориальными органами законодательной и исполнительной власти, средствами массовой информации.*

*Наша организация тесно сотрудничает с Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой» и Ассоциацией ревматологов России. Нами организуются Школы для пациентов с ревматическими заболеваниями, на которых выступают ведущие специалисты в области ревматологии, кардиологии и реабилитации, распространяются методические пособия по ревматическим заболеваниям и правовым вопросам, проводятся праздники для детей.*

*Здоровья и успехов!*

*С уважением, Булгакова Н.А.*

*Президент РРА «Надежда»*

**Контакты:**

сайт: <http://www.revmo-nadegda.ru/>

E-mail: [RRA-Nadegda@mail.ru](mailto:RRA-Nadegda@mail.ru)

тел. 8 (916) 537-86-92

понедельник и пятница с 12.00 до 14.00 ч. по московскому времени





## Общество взаимопомощи при болезни Бехтерева

Межрегиональная общественная благотворительная организация инвалидов «Общество взаимопомощи при болезни Бехтерева», основанная в 2012 году, – это негосударственная структура, созданная пациентами и в интересах пациентов. Отделения Общества организованы в 10 регионах России. При этом общество помогает активным пациентам начать свою деятельность в новых регионах.

Основными целями деятельности Общества являются:

- улучшение качества жизни пациентов, страдающих болезнью Бехтерева;
- усовершенствование знаний о болезни Бехтерева, методах и средствах ее лечения, социальной и медицинской реабилитации;
- организация всестороннего сотрудничества между пациентами с целью обмена опытом в решении насущных вопросов и проблем;
- сотрудничество с государственными органами здравоохранения, медицинскими и общественными организациями
- содействие по защите прав пациентов в системе здравоохранения и социального обеспечения;
- социальная поддержка и защита пациентов с болезнью Бехтерева.

Общество проводит лекции и Школы для пациентов с привлечением ведущих специалистов в области ревматологии, привлекает внимание к проблемам больных в средствах массовой информации. Пациенты-активисты всегда готовы оказать грамотную помощь по организационным, правовым и профессиональным вопросам.

Алексей Ситало,  
руководитель общества, г. Москва

Контакты:

Сайт: [www.BBENTEREVA.RU](http://www.BBENTEREVA.RU)

Эл. почта: [INFO@BBENTEREVA.RU](mailto:INFO@BBENTEREVA.RU)