

Ю. КУРТАН  
Е. ТАЛАМБУМ

# ФИЗКУЛЬТУРА, ФОРМИРУЮЩАЯ ОСАНКУ

Москва  
«Физкультура и спорт»



Библиотека Ладовед.  
SCAN. Юрий Войкин 2010г.

## НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ И ДЕФОРМАЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА

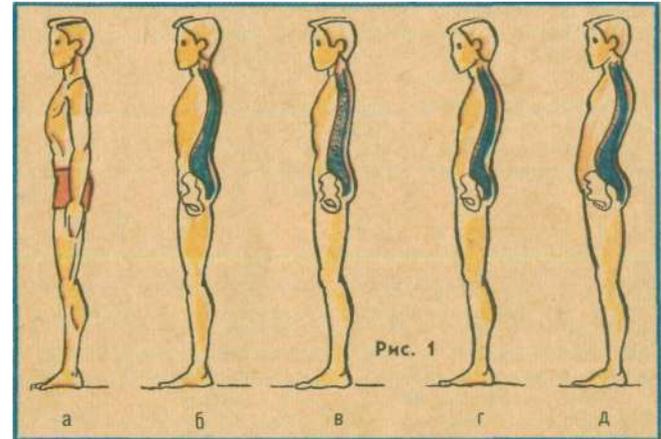
Каждый человек хочет иметь красивую фигуру. Но фигура может быть красивой лишь при правильной осанке. А что такое осанка? Это привычное положение тела стоя, сидя, во время ходьбы. Осанка считается правильной, если голова слегка приподнята, грудная клетка развернута, плечи находятся на одном уровне; голова и позвоночник, если смотреть сзади, составляют прямую вертикальную линию, а если смотреть сбоку, позвоночник имеет небольшие углубления в шейном и поясничном отделах (лордозы) и небольшую выпуклость в грудном отделе (кифоз).

Правильная осанка нужна не только для красоты, но и для здоровья. При ее нарушении ухудшается функция дыхания, может появиться близорукость, остеохондроз позвоночника и другие заболевания. Правильное положение туловища зависит от равномерного натяжения мышц его задней, передней, а также боковых поверхностей.

Осанка формируется в процессе роста и развития человека (в основном когда ребенок начинает сидеть, стоять и ходить), до 19—20 лет. К сожалению,

у многих детей имеются нарушения осанки. Чаще всего они бывают вызваны неправильным положением сидя, стоя, лежа, а также привычкой носить тяжелый портфель в одной руке. Считается, что возможность появления боковых искривлений позвоночника (сколиоз) особенно велика в возрасте от 11 до 15 лет, когда быстро растет скелет, а мышечная система отстает в своем развитии. Вместе с тем существует и такое мнение, что, если сколиоза нет до 6 лет, значит, его не будет и в более позднем возрасте.

Для коррекции осанки недостаточно заниматься только обычной физкультурой. Она должна быть дополнена специальными корригирующими упражнениями. Чем раньше выявлены дефекты осанки и чем раньше началась их коррекция под руководством опытного методиста по лечебной физкультуре, тем большего эффекта можно добиться. Однако нужно помнить, что легче предотвратить нарушения осанки, чем исправить их. Поэтому необходимо всегда следить за осанкой, постоянно тренировать мышцы туловища, особенно мышцы спины и живота.



Нормальные изгибы позвоночника показаны на рис. 1, а, б. Нарушения осанки имеют следующие разновидности: плоская спина (рис. 1, в), круглая спина (рис. 1, г), кругловогнутая спина (рис. 1, д), боковые искривления позвоночника.

Если физиологические изгибы (грудной и поясничной) уменьшены, спина называется **плоской**. В некоторых случаях изгибы могут быть несколько смещены (например, после перенесенного в детстве рачита поясничной лордоз бывает не только сглажен, но и выпуклым назад). Так

как при плоской спине изгибы позвоночника уменьшены, то и его амортизационная способность снижена. Причина уплощения позвоночника состоит в недостаточном наклоне таза. Дети с плоской спиной предрасположены к сколиозу.

У человека с **круглой** спиной увеличен грудной кифоз и несколько уменьшен поясничный лордоз. Это состояние называют сутулостью, при которой может быть уменьшен угол наклона таза. При этом живот выпячен, углы лопаток отстают («крыловидные»), а ягодицы кажутся упло-

щенными. Развитию круглой спины способствуют продолжительное сидение в согнутом положении, стояние с опущенной грудной клеткой, а также слабость мышц спины.

**Кругловогнутая** спина характеризуется подобными изменениями в верхней части туловища и противоположными — в нижней: угол наклона таза увеличен, он как бы отставлен назад, а в поясничном отделе имеется сильный прогиб. У людей с кругловогнутой спиной увеличены грудной кифоз и поясничный лордоз, живот выпячен, так как его мышцы ослаблены.

**Боковое искривление позвоночника** в сочетании с поворотом позвонков вокруг своей оси называется сколиозом. Он бывает врожденным и приобретенным. Причиной первого являются дефекты развития позвоночника (асимметрия развития тел позвонков и др.). 95% сколиозов считаются приобретенными. Среди них можно выделить три основные формы: рахитический, статический и привычный.

Рахитический сколиоз является следствием перенесенного рахита и начинает проявляться уже в первые годы жизни ребенка. Его развитию способствуют нарушения нормального положения туловища: раннее усаживание ребенка, ношение его все-

гда на одной и той же руке и др. При рахитическом сколиозе отмечается не только искривление позвоночника в сторону, но и его поворот вокруг своей оси — торзия.

Статический (или функциональный) сколиоз вызывается разной длиной ног, а значит, косым положением таза. Это бывает чаще всего после перелома костей нижних конечностей. Чтобы предотвратить развитие статического сколиоза, нужно вовремя обратиться к ортопеду.

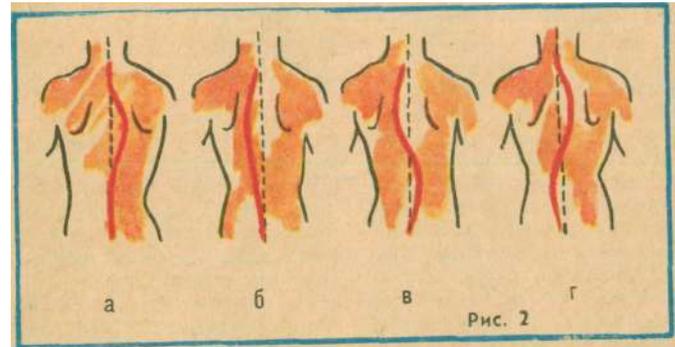
Привычный сколиоз развивается чаще всего в школьные годы. Неправильные привычные позы в школе и дома приводят к растяжению мышц на одной стороне туловища и укорочению — на другой, а также фиксации их в этом положении. Поэтому родителям важно научить детей правильно сидеть, стоять, ходить, лежать, а также контролировать эти позы и состояние позвоночника.

Чем раньше формируется сколиоз, тем больше времени для его прогрессирования и тем хуже исход. В период полового созревания развитие сколиоза ускоряется в 4—5 раз, если его не лечить.

Различают четыре степени сколиоза. При первой степени позвоночник может выпрямиться только под тяжестью туловища в висячем положении без опоры ногами.

Вторая степень характеризуется стойкой деформацией позвоночника и грудной клетки, поворотом позвонков и асимметрией грудной клетки. При третьей и четвертой степенях

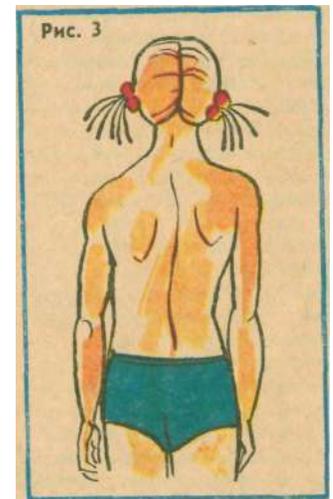
лей (рис. 3). Одна женщина, сшив своей дочери юбку, обнаружила, что она косо «сидела». Мать обратилась к портнихе с просьбой устранить дефект, а та указала на имеющееся у



эти явления резко усиливаются.

Сколиозы могут быть простые (рис. 2, а, б), при которых имеется одна дуга искривления позвоночника, и 8-образные (рис. 2, в, г). В зависимости от того, в какой части позвоночника находится изгиб и с какой стороны, сколиозы называют правосторонним грудным, левосторонним грудным и т. п.

Появление сколиоза у детей можно определить по асимметричному положению надплечий, нижних углов лопаток и так называемых треугольников талии — пространств между опущенными руками и та-



девочки искривление позвоночника. Подобных примеров можно привести много. Это говорит о не-

обходимости чаще обращать внимание на состояние плеч, позвоночника и таза у своих детей.

### ПРОФИЛАКТИКА И КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ И СКОЛИОЗА

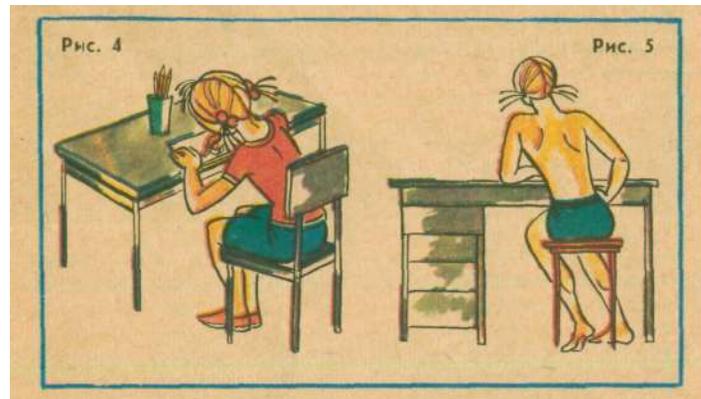
Как уже сказано, нарушения осанки чаще всего развиваются из-за неправильных привычных поз, которые принимают дети в положении стоя, сидя, лежа и при ходьбе. Очень часто можно видеть, как подружки долго стоят, разговаривая, отставив ногу в сторону. В этой позе таз наклонен в сторону отставленной ноги, поэтому позвоночник принимает 5-образную форму. Если отставляется постоянно одна и та же нога и позвоночник соответственно часто принимает изогнутую форму, появляется привычка стоять неправильно и может образоваться сколиоз. Поэтому стоя лучше равномерно распределять тяжесть тела на обе ноги или же, если хочется отставить ногу, поочередно делать это левой и правой ногой.

А вот мальчики нередко стоят, опустив грудную клетку. В этом положении таз выдвинут вперед, живот выпячен. Эта поза очень некрасива и способствует развитию наруше-

ний осанки. Конечно, нелегко стоять приподняв грудную клетку, держа спину прямой, если мышцы спины слабые. Поэтому постоянно надо следить за тем, чтобы мышцы спины были несколько напряжены, грудная клетка поднята, живот уплощен.

В положении сидя дети также нередко принимают неправильную позу. Когда парта, стол или стул не соответствуют росту, они вынуждены сидеть согнувшись. Если стол высок, то голова и левое плечо сильно наклонены влево (рис. 4), а если низок, то, наоборот, левое плечо поднято, правое опущено. Иногда дети сидят, значительно переместив плечи и все туловище по отношению к тазу в сторону. В этом случае позвоночник наклонен как к тазу, так и к линии плеч (рис. 5).

Многие девочки сидят в кресле, поджав под себя ноги, сильно наклонившись в сторону. Это положение также может привести к искривлению позвоночника. А как же нужно сидеть?



Стопы должны обязательно опираться о пол или специальную подставку, а бедра — на  $\frac{2}{3}$  или  $\frac{3}{4}$  касаться стула, подколennые ямки не должны прижиматься к его переднему краю. Надо обоими предплечьями опираться о стол, а спиной — о спинку стула. Голову нужно держать прямо, чтобы равномерно работали левые и правые мышцы шеи. Если дома высота стола не соответствует росту ребенка, то на стул нужно что-то положить (подушку, доску), а под ноги поставить скамейку. Передний край стула должен быть задвинут под стол на 3—4 см.

Нередко в пионерских лагерях, в домах отдыха и даже дома дети спят на кровати, у которой растянута пружинная сетка. Такая кровать похожа на гамак. Тело ребенка в ней

сильно согнуто, голова и стопы подняты по отношению к тазу. Спать в такой кровати вредно. Это может способствовать не только искривлению позвоночника, но и развитию остеохондроза. Спать следует на ровном и жестком матрасе, высота подушки не должна превышать 15—20 см (в зависимости от возраста). В этом случае в положении лежа на боку голова по отношению к туловищу не будет наклонена в сторону.

К сожалению, многие дети ходят опустив голову. Такая походка не только некрасива, но и способствует увеличению грудного кифоза — появлению сутулости.

Для того чтобы выработать красивую походку (ходить плавно, с поднятой головой, держа спину ровно), необходимо систематиче-

ски, не менее трех раз в неделю тренировать мышцы спины и живота. Упражнения лучше включать в комплексы утренней и оздоровительной гимнастики, но можно выполнять и отдельно. Задача состоит в том, чтобы увеличить силу и статическую выносливость мышц,— тогда они смогут в течение долгого времени удерживать позвоночник в прямом положении с приподнятой головой. Поэтому упражнения нужно выполнять преимущественно в статическом режиме, т. е. напрячь мышцы и удерживать их в таком состоянии 5—7 с, затем сделать паузу для отдыха в течение

8—10 с и вновь повторить упражнение. И так 3—5 раз. А затем приступить к выполнению другого упражнения для этой же или другой группы мышц. На одном занятии целесообразно делать 3—4 упражнения. Сначала надо использовать самые простые упражнения, а со временем их необходимо усложнить за счет изменения исходного положения, применения отягощений (палки, гантелей), увеличения числа повторений до 10. Статические упражнения можно чередовать с динамическими, при которых мышцы напрягаются непродолжительно.



### Упражнения для мышц спины

1. Исходное положение (и. п.) — лежа на спине, ноги согнуты, локти на полу. Прогнуться в грудном отделе позвоночника, держать 5—7 с, затем вернуться в и. п. (рис. 6).

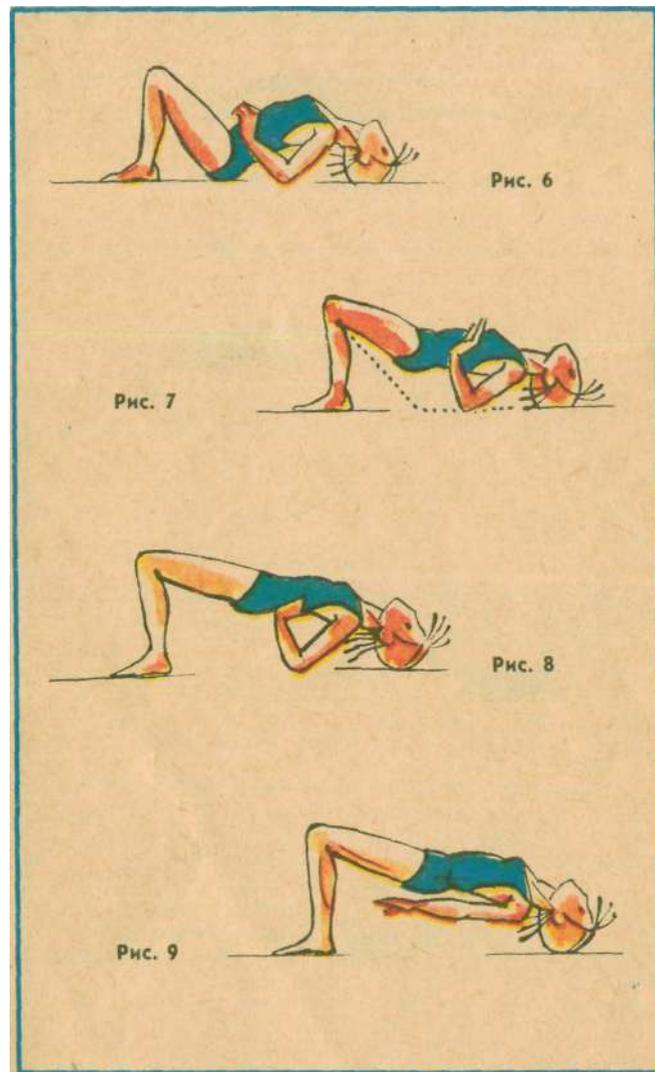
2. И. п. — то же. Поднять таз и держать до 5—7 с (рис. 7).

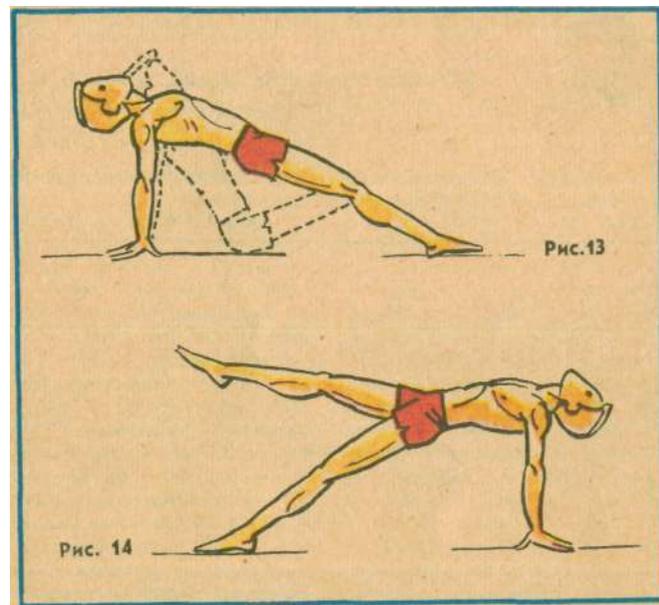
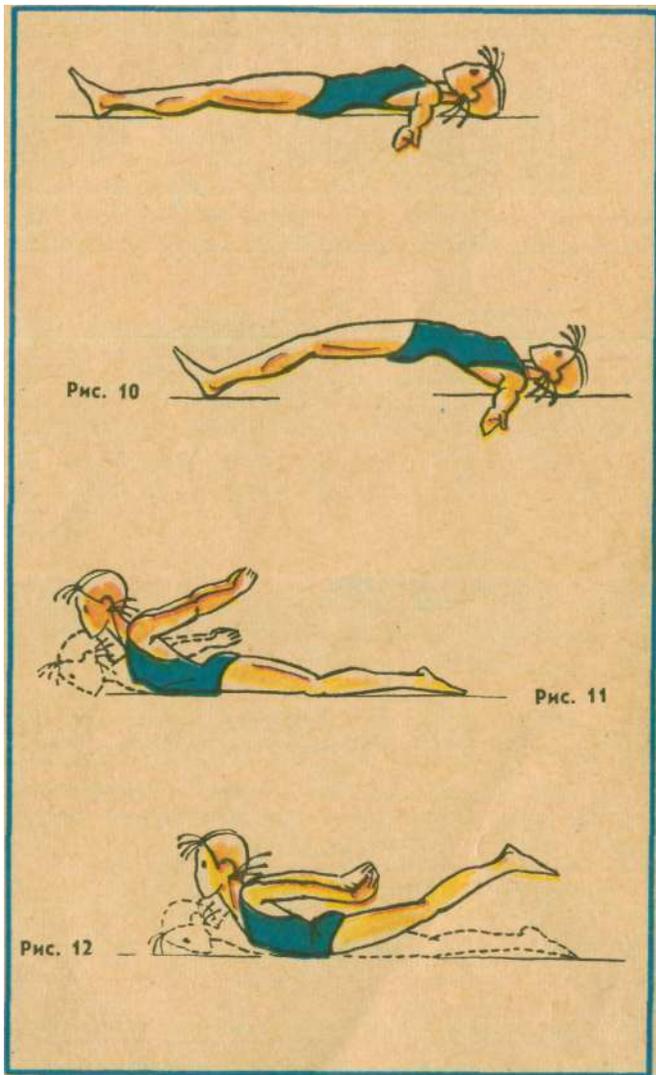
3. Это же упражнение, усложнив его за счет перемещения поднятого таза и грудной клетки поочередно в стороны, поставив ноги врозь (рис. 8).

4. То же упражнение, что и 2, но опираясь о пол только стопами и затылком (рис. 9).

5. И. п. — лежа на спине, руки в стороны. Опираясь о пол затылком, пятками и руками, приподнять туловище, держать 3—5 с (рис. 10).

6. И. п. — лежа на животе, кисти соединены за спиной. Поднять голову и плечи, руки отвести назад, прогнуться, вернуться в и. п. (рис. 11).





7. То же упражнение, но дополнительно поднять обе ноги (рис. 12).

8. То же упражнение, усложнив его за счет изменения положения рук: положить кисти на затылок, отвести руки в стороны или поднять вверх.

9. То же упражнение, усложнив его за счет отягощения: в поднятых вверх руках держать надувной или набивной мяч, гимнастическую палку или гантели весом 1—3 кг.

10. И. п. — лежа на животе на скамейке, ноги на полу, в руках гантели по 2—3 кг. Медленно прогнуться, поднять голову, отвести руки в стороны, держать 5—7 с, вернуться в и. п.

11. И. п. — упор сидя сзади. Поднять таз, отвести голову назад, прогнуться. Это упражнение можно усложнить, если опираться о пол одной ногой, а другую поднять (рис. 13 и 14).



## Упражнения для мышц живота

Прямые мышцы живота можно укрепить, делая два вида упражнений: 1) поднимать ноги в положении лежа на спине или в висе на перекладине (гимнастической стенке, кольцах) до угла  $90^\circ$  или 2) при фиксированных стопах переходить из положения лежа на спине в сед. Все движения поднятыми ногами в и. п. лежа на спине вызывают статическое напряжение мышц живота, особенно нижней его части. Поэтому чем дольше выполняются движения ногами, тем дольше напряжены прямые мышцы живота.

Выполнять упражнения поднятыми ногами следует в течение 15—20 с, затем надо сделать перерыв на 10—15 с и вновь повторить упражнение. И так 3—4 раза. На одном занятии рекомендуется выполнять не менее 2—3 упражнений для мышц живота, чередуя статические и динамические упражнения.

1. И. п. — лежа на спине или упор сидя сзади:

а) медленно согнуть и разогнуть обе ноги, отрывая стопы от пола;

б) медленно поднять обе ноги, держать 10—15 с;

в) выполнить круговые дви-

жения поднятыми прямыми ногами.

Приведенные упражнения можно усложнить, если ногами держать надувной или набивной мяч;

г) выполнить круговые движения, как во время езды на велосипеде;

д) развести поднятые прямые ноги врозь и свести скрестно («ножницы»);

е) поочередно поднять одну и опустить другую ногу, не касаясь ими пола.

2. И. п. — лежа на спине, носки ног закреплены:

а) медленно перейти в положение седа и вновь в и. п.;

б) поднять голову и туловище, держать 7—10 с, вернуться в и. п.;

в) медленно перейти в положение седа, заложив руки за голову, или разведя их в стороны.

Эти упражнения можно усложнить, если в руки взять гимнастическую палку, мяч или гантели.

3. И. п. — лежа на спине. Сгибая ноги, сесть, обхватив колени руками, вернуться в и. п. (рис. 15).

4. И. п. — то же, руки вверх. Поднять прямые ноги и коснуться ими пола за головой, вернуться в и. п. (рис. 16).



Рис. 15

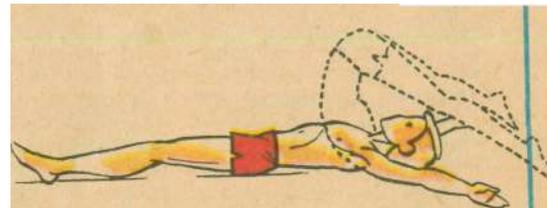


Рис. 16

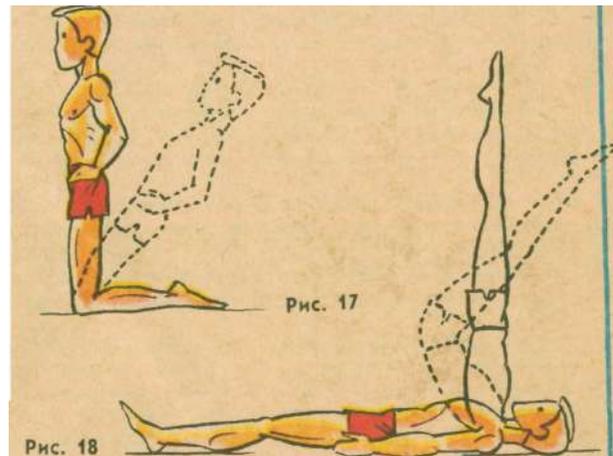


Рис. 18

5. И. п. — лежа на спине. Стойка на лопатках («березка»), затем медленно вернуться в и. п. (рис. 17).  
 6. И. п. — стоя на коленях. Медленно наклонить туловище назад, не сгибаясь в тазобедренных суставах, вернуться в и. п. (рис. 18).



### Вытяжение позвоночника

При сколиозе одним из средств коррекции является вытяжение позвоночника. Оно способствует растягиванию укороченных на месте вогнутости позвоночника мышц. Его можно выполнять в положении лежа на наклонной плоскости, в висячем и упоре. Желательно делать это в начале и конце занятия.

В положении лежа на животе или на спине нужно поднятыми за голову руками как можно сильнее тянуться вверх, а ногами вниз, не отрывая их от пола, в течение 7—10 с. Это упражнение следует повторять 6—8 раз. При этом мышцы спины не надо напрягать. Вытяжение позвоночника можно выполнять и в положении лежа на наклонной плоскости. Удобнее всего один конец ее зацепить крюками за 3-ю или 4-ю рейку гимнастической стенки (чем выше поднят один конец плоскости,

7. И. п. — вис на гимнастической стенке (на перекладине, кольцах). Медленно согнуть ноги, колени подтянуть к животу, вернуться в и. п.  
 8. И. п. — то же. Поднять прямые ноги, опустить в и. п.

тем сильнее вытяжение), а подмышечные лямки — за следующую рейку. Время вытяжения на наклонной плоскости может варьировать от 2—3 до 10 мин.

Упражнения в висячем положении выполняются с опорой ногами (смешанный вис) или без опоры (чистый вис). Упражнения в смешанном висячем положении выполняются на гимнастической стенке или перекладине. Для этого надо взяться руками за рейку или перекладину на уровне чуть ниже плеч и, сгибая ноги, присесть. Оставаться в этом положении следует 10—15 с (рис. 19), затем после небольшого перерыва повторить упражнение еще 2—3 раза. Более эффективным является чистый вис на гимнастической стенке или перекладине в течение 20—30 с. В чистом висячем положении можно выполнять упражнение «маятник», которое способствует укреплению мышц спины и живота (рис.

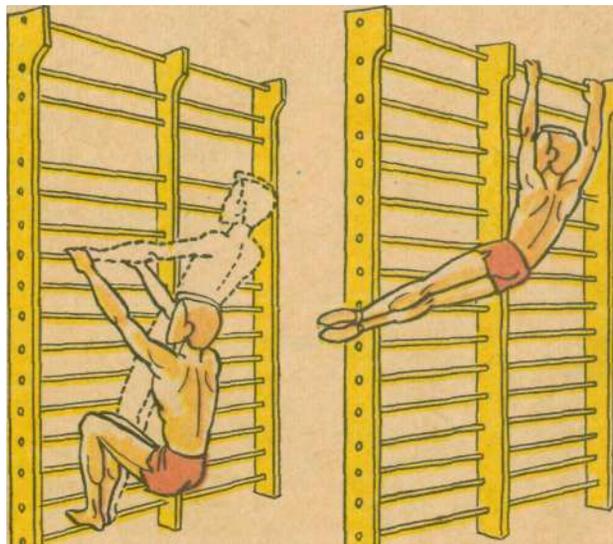


Рис. 19

Рис. 20

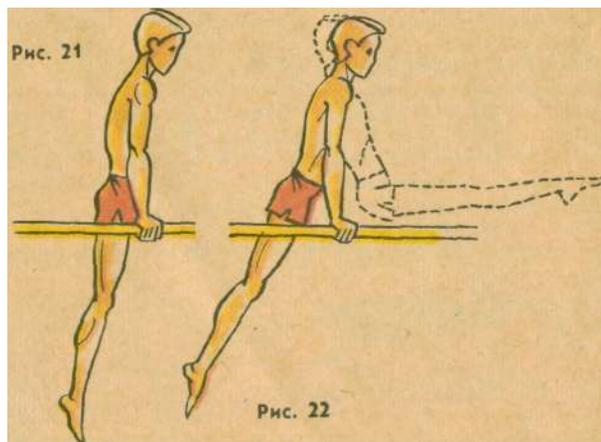


Рис. 21

Рис. 22

20): туловище медленно отвести в одну, затем в другую сторону. Нельзя спрыгивать с перекладины после виса. Нужно взяться одной рукой за стойку и мягко опуститься на пол. Вис нужно повторять несколько раз в день.

Вытяжение позвоночника можно выполнять и в упоре (рис. 21). Такое вы-

тяжение можно сочетать с укреплением мышц живота при поднимании обеих ног вперед-вверх, а также мышц спины — при медленном отведении ног назад (рис. 22). Более трудным является упор кистями на брусьях или на столах (спинках стульев), между которыми есть проход. Руки при этом прямые.



### Асимметричные позы

Для коррекции сколиоза желательно использовать асимметричные позы обычно в положении лежа на животе, которые способствуют выпрямлению позвоночника. Позы подбираются опытным методистом лечебной физкультуры. Важно помнить, что неправильно выбранное положение может усугубить сколиоз. Вот несколько примеров возможных поз: при общем, тотальном, левостороннем сколиозе надо лечь на живот так, чтобы левая рука была опу-

щена, а правая максимально поднята; левая нога согнута, колено отведено влево; туловище слегка наклонено влево (рис. 23).

Труднее подобрать корригирующую позу при 5-образном сколиозе. При правостороннем грудном и левостороннем поясничном сколиозе нужно лечь на спину так, чтобы левая рука была поднята, а правая опущена; левая нога сильно согнута, колено отведено в сторону, а правая выпрямлена.



### Плавание

При нарушениях осанки и сколиозе с целью разгрузки позвоночника, тренировки мышц спины и живота рекомендуется плавать в течение 30—45 мин. 3—4 раза в неделю. Температура воды должна быть не ниже 20°. Лучше всего плавать на спине, выполняя гребки двумя руками одновременно, или брассом. Можно плавать, держась за поплавок или специальную доску, делая движения только ногами, как при плавании кролем или брассом. В воде можно выполнять

упражнения для укрепления мышц живота и спины.

Для укрепления мышц живота надо, войдя в воду так глубоко, чтобы ноги не касались дна, и держась на воде в вертикальном положении, делать следующие упражнения:

1. Руки вперед на поверхности воды. Быстро согнуть обе ноги, подтянув колени к животу, и медленно разогнуть их (рис. 24). Повторить 12—16 раз.
2. Поднять обе прямые ноги вперед, носками потя-



нутья к кистям и вернуться в и. п. (рис. 25). Темп средний. Выполнять упражнение сериями по 10—12



раз в каждой с интервалом между ними по 20—30 с. 3. Поднять прямые ноги вперед и выполнять ими круговые движения в среднем темпе по 5—6 раз в каждую сторону (рис. 26).

Для укрепления мышц спины и ягодиц надо, войдя в воду до уровня плеч, выполнять следующие упражнения в положении ноги врозь:

1. Руки впереди кистями внутрь. Быстро развести руки в стороны, отвести голову назад и медленно вернуться в и. п. Повторить 10—15 раз.

2. Соединить руки сзади в замок. Быстро отвести их назад 10—15 раз подряд.

3. Опираясь руками о дно у берега, придать туловищу горизонтальное положение. Зажав стопами резиновый мяч, опустить прямые ноги под воду. Повторить 10—12 раз.

### ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ НАРУШЕНИЯХ ОСАНКИ И СКОЛИОЗЕ

При каждом виде нарушения осанки занятия физкультурой имеют свои особенности, которые не-

обходимо знать для положительного результата занятий.



### Круглая спина

Этот дефект чаще всего встречается у людей высокого роста, а также у людей со слабыми мышцами спины. Для его устранения необходимо прежде всего следить за тем, чтобы всегда (и во время ходьбы, и в положении сидя и стоя) грудная клетка была приподнята, плечи несколько отведены назад и голова не была опущена. Для закрепления навыка правильной осанки нужно стараться сидеть с прямой спиной или опираться лопатками о спинку стула; ходить, положив руки за спину, но не наклоняясь вперед; держать голову и спину прямо, не напрыгая сильно туловище, не сковывая своих движений; мысленно носить на голове нетяжелый предмет. У женщин Востока, которые носят на голове корзины, кувшины с водой, обычно красивая осанка и свободная легкая походка.

Помимо поддержания правильной позы необходимо укреплять мышцы спины, вырабатывать их силовую выносливость. Чтобы применяемые для этого «упражнения были эффективными, при выполнении их надо сильно напрягать мышцы спины, время их

напряжения увеличивать постепенно. Соблюдая эти рекомендации, можно добиться правильной осанки через 1—2 месяца.

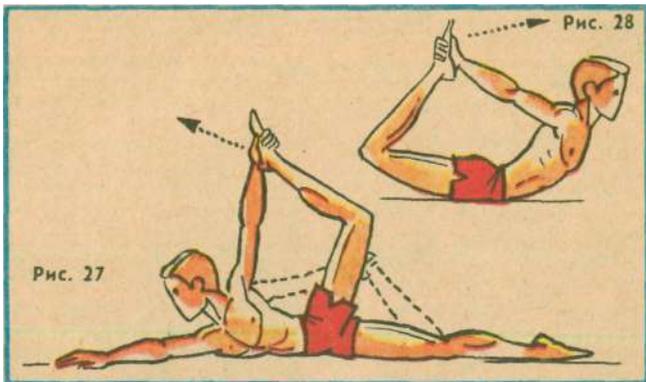
Ниже приводится **ориентировочный комплекс упражнений**, рекомендуемый при круглой спине.

1. Ходьба обычная, на носках и на пятках с удержанием на голове небольшой подушечки или ватной баранки — 1,5—2 мин. Упражнение можно усложнить за счет выполнения различных движений руками (сгибаний и разгибаний, круговых движений согнутыми или прямыми руками).

2. Ходьба на прямых и слегка согнутых ногах с гимнастической палкой на пятках с соединенных лопатках. Во время этого упражнения также можно держать подушечку на голове.

3. Ходьба с гимнастической палкой в течение 45—60 с, лопатки соединены, палка на поясице. На 6 шагов палку отвести назад (мышцы напряжены), на следующие 1—2 шага руки опустить (мышцы несколько расслаблены).

4. И. п. — лежа на спине. 1—6 — поднять руки вверх за голову, потянуться, 7—8 — расслабиться. Повторить 4—6 раз.



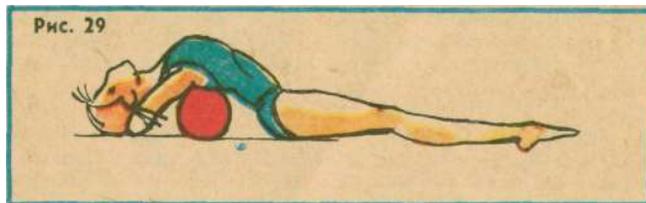
5. И. п. — лежа на животе, руки соединены за спиной. 1 — слегка поднять голову и плечи, руки отвести назад, 2—6 — держать мышцы напряженными, 7—8 — и. п. Повторить 4—6 раз (см. рис. 11). Это упражнение можно усложнить, положив кисти на затылок или держа руки в стороны-вверх. Оно будет еще более трудным, если в поднятых руках держать надувной или набивной мяч, гимнастическую палку или гантели весом 1—3 кг.

6. И. п. — лежа на животе, руки вверх. Отвести назад

слегка согнутую ногу, взяться одноименной рукой за стопу и потянуть ее к голове, поднимая голову и плечи. Держать 5—7 с (рис. 27). Выполнить по 2—3 раза каждой ногой.

7. И. п. — то же. Слегка поднять согнутые **НОГУ**, взяться руками за стопы и потянуть их к голове. Держать до 10 с (рис. 28). Повторить 3—5 раз.

8. И. п. — лежа на спине. Выполнить 2 упражнения для укрепления мышц передней брюшной стенки (см. стр. 12). Повторить каждое по 4—6 раз.



9. Лежа на спине, подложить под лопатки надувной или набивной мяч (можно использовать валик шириной и высотой 15—20 см). Отвести голову назад, стараясь коснуться ею пола, руки за голову (рис. 29). Повторить 8—10 раз.

10. И. п. — лежа на спине, ноги согнуты, стопы на полу, кисти за головой. Поднять таз, держать 5—7 с (см. рис. 10). Повторить 4—6 раз.

11. И. п. — стоя. Различные маховые движения руками и ногами в плечевых и тазобедренных суставах. Повторить каждое 8—10 раз.

12. И. п. — то же. Приседание, руки через стороны вверх (туловище не накло-

нять). Повторить 12—16 раз.

13. И. п. — чистый или смешанный вис на гимнастической стенке в течение 5—7 с. Повторить 3—4 раза.

14. И. п. — стоя. Расслабить мышцы рук и ног, выполнить углубленное дыхание в течение 25—30 с.

Этот комплекс можно дополнить различными обще-развивающими упражнениями. Его желательно выполнять ежедневно.

Лицам, имеющим круглую спину, можно заниматься различными видами спорта без ограничений. Особенно полезно плавание. Правильно организованные спортивные тренировки помогут устранить имеющийся дефект осанки.



### Кругловогнутая спина

Коррекция такого дефекта, как кругловогнутая спина, связана с рядом трудностей, так как нужно уменьшить не только грудной кифоз (методику см. на стр. 19), но и поясничный лордоз, а для этого необходимо прежде всего уменьшить угол наклона таза. Коррекция поясничного лордоза затрудняется еще и тем, что некоторые упражнения для укрепления мышц спины и растягивания мышц бедра могут ус-

губить поясничный изгиб позвоночника. Поэтому в данном случае подходят не любые упражнения для мышц спины.

Чтобы уменьшить поясничный лордоз и угол наклона таза, следует:

- растянуть мышцы передней поверхности бедра,
- укрепить мышцы задней поверхности бедра,
- растянуть мышцы поясницы,
- значительно укрепить мышцы живота, особенно прямые.

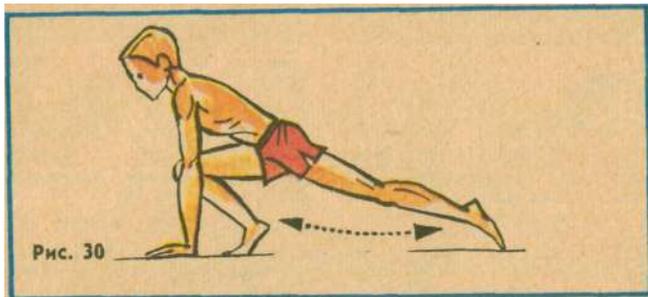


Рис. 30

Растянуть мышцы нелегко. Необходимо предварительно согреться, растереть мышцы. Выполнять упражнения надо пружинисто, многократно и с большой постепенно увеличивающейся амплитудой. Поэтому рекомендуется делать упражнения в теплом костюме.

Чтобы растянуть мышцы передней поверхности бедра, надо выполнять следующие упражнения по 8–12 раз каждой ногой, стараясь не прогибаться в пояснице:

1. И. п. — стоя боком к стулу, держась за его спинку рукой. Махи согнутой и прямой ногой вперед и назад.
2. И. п. — то же. Круговые движения ногой, стараясь отводить ее подальше назад.
3. И. п. — выпад вперед (впередистоящая нога согнута). Пружинистые приседания с наклоном к впередистоящей ноге. Затем поменять положение ног.

4. И. п. — присед, руки на полу. Поочередное отведение ног назад (рис. 30).

5. И. п. — лежа на животе. Поочередное сгибание ног в коленном суставе, стараясь пяткой коснуться ягодицы.

6. И. п. — то же. Согнуть ногу, захватить ее за голеностопный сустав и прижать пятку к ягодице.

7. И. п. — то же. Согнуть ноги, захватить руками обе стопы и прижать их к ягодицам (движения делать ритмично).

8. И. п. — то же. Махи ногами назад (поочередно), подложив под живот небольшую подушку.

Для укрепления мышц задней поверхности бедра рекомендуются следующие упражнения в положении лежа на животе (повторять каждое по 8–10 раз, значительно напрягая мышцы):

1. Положить одну ногу на другую, поднять ногу, лежащую снизу, оказывая другой сопротивление.

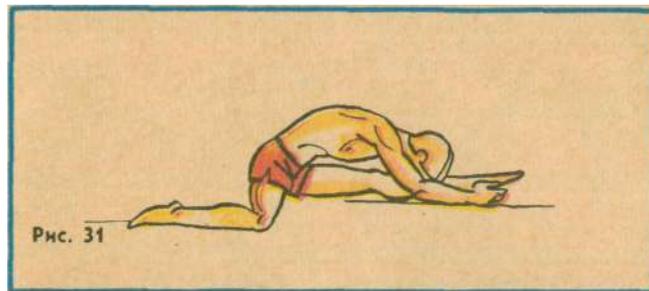


Рис. 31

2. Поднять назад (невысоко) ногу и держать в течение 5–7 с (партнер старается опустить ее).

3. Подложить пятку под тяжелый предмет (шкаф, диван) и постараться медленно в течение 5–7 с как бы поднимать его, затем после отдыха до 10 с повторить упражнение другой ногой. Это же упражнение можно делать с помощью партнера, который прижимает стопу к полу.

4. То же упражнение, но двумя ногами одновременно.

Эти упражнения можно делать с гантелями весом 3–5 кг, прикрепив их к стопе.

Приведенные упражнения для мышц бедра надо включать по 2–3 в комплекс лечебной гимнастики, постепенно увеличивая число их повторений.

Для растягивания мышц поясничной области рекомендуются следующие упражнения, которые нужно делать рит-

мично, с небольшой амплитудой по 8–12 раз подряд:

1. И. п. — сидя на стуле. Наклониться вперед, стараясь коснуться грудью коленей.

2. И. п. — то же, но ноги расставлены широко, руки на коленях. Наклониться как можно ниже.

3. И. п. — сидя на полу, под коленями небольшой валик высотой 10–15 см. Наклониться вперед, стараясь касаться лбом коленей.

4. И. п. — сидя, одна нога согнута и отведена назад. Наклоны к прямой ноге. То же, поменяв положение ног (рис. 31).

5. И. п. — то же, но согнуты обе ноги, стопы сбоку от таза. Наклониться, стараясь лбом коснуться пола.

6. И. п. — лежа на спине. Слегка согнуть ноги, стараясь прижать поясницу к полу.

7. То же упражнение, но в положении сидя на стуле или на скамейке со спинкой.

Эти упражнения будут

более эффективны, если их выполнять после 20—25 мин пребывания в ванне с теплой водой (около 40°).

Упражнения для укрепления прямых мышц живота изложены на стр. 12. Однако для тех, у кого седлообразная спина, рекомендуется выполнять только следующие упражнения: 1 (а, б, в, г, д, е) — их лучше делать в положении сидя; 2 (а, б, в, г) — садиться, только сгибая ноги; 3, 4, 5, 6.

Комплекс лечебной гимнастики должен включать 2—3 упражнения из каждого перечня, общеразвивающие и дыхательные упражнения. Необходимо постепенно усложнять его и увеличивать нагрузку.

Ниже приводится **ориентировочный комплекс упражнений, рекомендуемый при кругловогнутой спине.**

1. И. п. — лежа на спине. Руки через стороны вверх, потянуться в течение 3—5 с, вернуться в и. п. Повторить 4—6 раз.

2. И. п. — то же, локти на полу. Прогнуться в грудном отделе позвоночника, держать 3—5 с. Повторить 6—8 раз.

3. И. п. — то же, кисти под голову. Надавить головой на кисти, держать 3—5 с, затем расслабить мышцы в течение 10—15 с. Повторить 6—8 раз.

4. И. п. — то же. Слегка согнуть ноги, подложить кисти под поясницу, надавить

поясницей на кисти, держать 3—5 с. Повторить 6—8 раз.

5. И. п. — то же. Сгибая ноги, потянуться коленями к подбородку, отрывая таз от пола. Повторить 12—16 раз.

6. И. п. — то же. Надавить лопатками на пол, держать 3—5 с. Повторить 8—12 раз.

7. И. п. — то же. Стойка на лопатках («березка»), держать до 10 с, затем, сгибая ноги, вернуться в и. п.

8. И. п. — сидя, валик под коленями. Пружинистые наклоны (по 8—10 раз) вперед до касания лбом коленей. Повторить 4—6 раз.

9. И. п. — упор сидя сзади. Круговые движения ногами («велосипед») по 5—7 с. Повторить 6—10 раз.

10. И. п. — лежа на животе. Подложить под живот небольшую подушку. Поочередно сгибать и разгибать ноги, стараясь коснуться пяткой ягодицы. Повторить 12—16 раз.

11. То же, но стараясь рукой прижать пятку к ягодице. Повторить 4—6 раз каждой ногой.

12. И. п. — то же. Положить одну ногу на другую. Ногу, находящуюся снизу, отвести назад, оказывая другой ногой сопротивление.

13. И. п. — то же. Слегка поднять голову и плечи, не прогибаясь в пояснице, держать 5—7 с. Повторить 6—8 раз.

14. И. п. — то же, руки с

гантелями весом 2—3 кг в стороны. Отрывая руки от пола, слегка поднять голову, соединить лопатки, держать 5—7 с. Повторить 8—10 раз.

15. И. п. — стоя на четвереньках. Сильно втянуть живот и выгнуть спину в поясничном отделе позвоночника, держать 5—7 с. Повторить 6—8 раз.

16. И. п. — то же, руки пошире. Сгибая руки, потянуться грудью к полу, прогибаясь в грудном отделе позвоночника. Повторить 6—8 раз.

17. И. п. — стоя на коленях. Не сгибаясь в тазобедренных суставах, медленно наклонить туловище назад, вернуться в и. п. Повторить 6—8 раз.

18. И. п. — то же, руки сзади в замок. Сесть на пятки, руки назад, держать 5—7 с. Повторить 6—8 раз.

19. И. п. — стоя. Приседания на всей стопе, руки вперед. Повторить 16—20 раз.

20. И. п. — то же, кисти к плечам. Круговые движения согнутыми руками назад,

одновременно и поочередно.

21. И. п. — стоя на одной ноге. Расслабить мышцы свободной ноги. Повторить 2—3 раза каждой ногой.

22. И. п. — стоя. Руки вверх, потянуться — вдох; наклониться вперед, «бросить» руки вниз, расслабив мышцы, — выдох. Повторить 3—4 раза.

Успеха можно достичь за 2—3 месяца, выполняя ежедневно комплекс упражнений в течение 30—45 мин при пульсовом режиме 120—140 ударов в минуту. При большой занятости необходимо выполнять хотя бы отдельные специальные упражнения по 10—15 мин.

И еще совет: в положении стоя не надо подавать таз вперед, так как это увеличивает поясничный лордоз; лежа на спине (во время сна тоже), следует подкладывать под колени валик (подушку) высотой 10—15 см: это способствует уменьшению поясничного лордоза. Лучше спать на боку, согнув ноги.



## Плоская спина

Нарушения осанки в виде плоской спины встречаются не часто. Иногда плоская негибкая спина сочетается с «крыловидными» ло-

патками и Л-образным сколиозом. В таких случаях приходится средствами физической культуры параллельно решать несколько

задач, учитывая весь «букет» нарушений осанки.

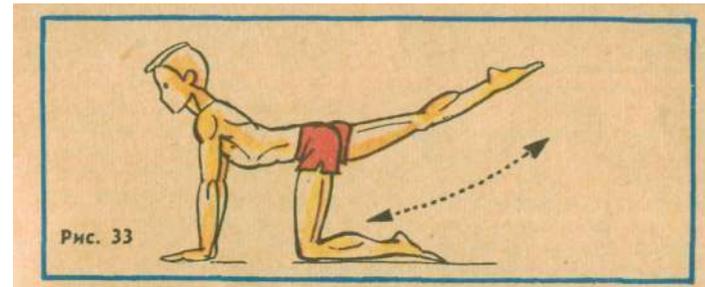
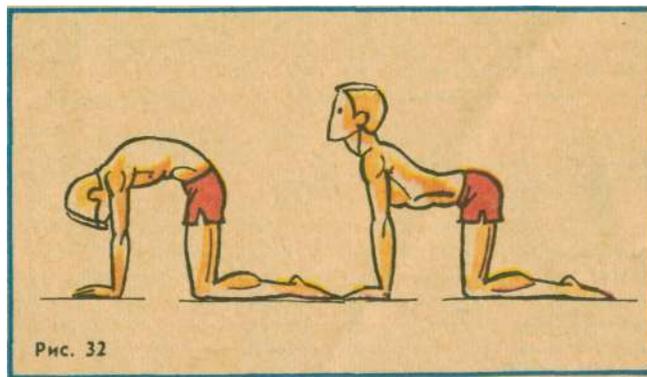
Чтобы придать позвоночнику естественные изгибы (а это возможно до 19—20 лет), необходимо увеличить угол наклона таза. Для этого следует значительно укрепить мышцы спины (прежде всего поясницы) и передней поверхности бедер (главным образом подвздошно-поясничные мышцы).

Для укрепления мышц спины рекомендуется выполнять следующие упражнения, повторяя каждое по 6—10 раз:

1. И. п. — лежа на спине. Согнуть ноги и поставить стопы на пол. Поднять по выше таз, прогнуться, держать 5—7 с. При выполнении этого упражнения можно подниматься на носки.
2. И. п. — то же. Поднять таз, прогнуться и перемещать его в одну, затем в

другую сторону в течение 7—10 с.

3. И. п. — то же. Поднять таз и делать приставные шаги в стороны: 1—2—3 шага вправо, 4—разогнуть левую ногу вверх; 1—2—3 шага влево, 4—разогнуть правую ногу вверх. Повторить 4—6 раз без отдыха.
4. И. п. — то же, кисти под головой. Опираясь пятками и затылком о пол, поднять прямое туловище, слегка прогнуться, держать 2—3 с.
5. И. п. — лежа на животе. Поочередное поднимание прямых ног.
6. И. п. — то же. Отведение назад обеих прямых (или слегка согнутых) ног.
7. И. п. — то же. Взяться правой рукой за правый голеностопный сустав и отвести ногу как можно дальше назад, выполняя пружинистые движения небольшой амплитуды 6—8 раз. То же левой ногой.



8. И. п. — то же. Взяться двумя руками за голеностопные суставы, прогнуться, раскачиваться вперед и назад.

9. И. п. — то же, кисти на полу около плеч. Разгибая руки, не отрывая таза от пола, высоко поднять голову и плечи, держать 3—5 с.

10. И. п. — стоя на четвереньках. Выгнуть спину, держать 5—7 с, прогнуться в пояснице, держать 3—5 с (рис. 32).

11. И. п. — то же. Отведение (поочередно) прямых ног назад, прогибаясь в пояснице (рис. 33).

12. И. п. — стоя, ноги врозь, руки на пояс. Пружинистые наклоны назад, подавая таз вперед, по 4—6 раз подряд.

13. То же, но стараясь коснуться кистями пяток и не сгибать ноги.

14. В висе лицом к гимнастической стенке поочередное отведение прямых ног назад. Это упражнение можно выполнять стоя на рейке стенки.

15. Стоя спиной к гимна-

стической стенке, взяться руками за рейку выше головы и, перебирая руками вниз, прогнуться в пояснице, а затем, так же перебирая руками вверх, вернуться в и. п. Ноги не сгибать. Упражнение можно выполнять стоя у обычной стены.

Приведенные упражнения желательно выполнять ежедневно, но не реже 3—4 раз в неделю, включая по 3—5 упражнений в комплекс лечебной гимнастики или самостоятельно.

Укрепить мышцы передней поверхности бедер можно с помощью следующих упражнений, повторяя каждое по 6—10 раз:

1. И. п. — лежа на спине, одна нога на другой. Поднимать и опускать лежащую снизу ногу, оказывая сопротивление лежащей сверху ногой.

2. И. п. — то же. Подложить носок ноги под тяжелый предмет (кресло или диван) и попытаться поднять его ногой в течение

5—7 с, затем отдохнуть около 10 с.

3. То же упражнение, но одновременно двумя ногами.

Эти упражнения можно выполнять, прикрепив к стопам гантели весом 2—3 кг или другой предмет.

4. В висе спиной к гимнастической стенке медленно согнуть ногу, стараясь колено подтянуть к груди. То же другой ногой.

5. То же упражнение, но одновременно двумя ногами.

6. И. п. — то же, поочередно поднимать вперед прямые ноги до угла 25—30°.

7. И. п. — то же. Круговые движения одной ногой (другую можно поставить на рейку).

8. И. п. — то же. Поднять прямую ногу до угла 25—30°; опуская ее, поднять другую ногу («ножницы»).

Ниже приводится **ориентировочный комплекс упражнений**, рекомендуемый при плоской спине. Каждое специальное упражнение следует повторять от 6 до 10 раз (в зависимости от уровня подготовленности), углубленное дыхание делать по 3—4 раза подряд после выполнения каждых 5—6 общеразвивающих и специальных упражнений, мышцы расслаблять по мере их утомления.

1. И. п. — стоя, руки вверх, прямую ногу назад, прогнуться.

2. И. п. — то же, ноги

врозь. Пружинистые наклоны в сторону (поочередно вправо и влево).

3. И. п. — то же. Круговые движения тазом, сильно подавая таз вперед и назад.

4. И. п. — лежа на спине. Согнуть ноги, стопы поставить на пол. Поднять таз — круговые движения в течение 10—15 с в одну и другую сторону.

5. И. п. — то же. Согнуть ноги, поднять таз, опираясь на одну ногу, другую вверх. То же, сменив положение ног.

6. И. п. — то же. Сесть (можно слегка помогать руками), затем лечь.

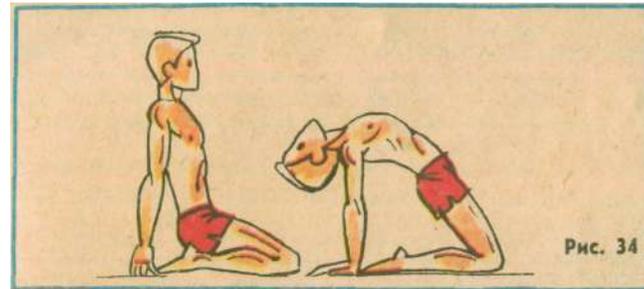
7. И. п. — то же. Круговое движение ногой, поднятой до угла 25—30° в одну и другую сторону. То же другой ногой.

8. И. п. — то же, между стопами мяч. Медленно согнуть ноги, поднять, согнуть, опустить.

9. И. п. — то же, одна нога на другой. Поднять ногу, лежащую снизу, оказывая сопротивление другой ногой.

10. И. п. — лежа на животе, кисти на полу около плеч. Разогнуть руки (таз от пола не отрывать), голову и плечи назад, прогнуться, держать 3—5 с, вернуться в и. п.

11. И. п. — то же, руки вдоль туловища кистями вниз. Опираясь руками о пол, поднять обе ноги, держать 2—3 с, вернуться в и. п.



12. И. п. — то же, кисти на полу около плеч. Разгибая руки, поднять голову и согнутые ноги, потянуться стопами к голове.

13. И. п. — то же, в руках гантели весом 1—3 кг. Руки в стороны, медленно приподнять гантели и голову, соединить лопатки.

14. И. п. — стоя на четвереньках. Выгнуть спину, опустить голову, втянуть живот, держать 2—3 с, затем прогнуться в пояснице, поднять голову, держать 2—3 с (см. рис. 32).

15. И. п. — то же. Поочередные махи прямой ногой назад, прогибаясь в пояснице.

16. И. п. — то же. Круговые движения тазом поочередно вправо и влево.

17. И. п. — стоя на коленях. Сесть на пятки, руки на полу. Поднимаясь с пяток подать таз вперед, голову отвести назад, держать 2—3 с (рис. 34).

18. И. п. — стоя на коленях, руки на пояс. Медленно наклонить прямое тулови-

ще назад, не сгибаясь в тазобедренных суставах, вернуться в и. п.

19. И. п. — стоя. 1—3 — три пружинистых приседания, 4 — и. п. Всего 16—20 приседаний.

20. Поскоки на двух и на одной ноге — 25—30 с.

21. Ходьба на месте в течение 10—15 с.

22. Стоя на одной ноге, расслабить мышцы другой.

23. И. п. — стоя. Руки вверх — глубокий вдох, наклон вперед, руки вниз, расслабив мышцы, — выдох.

Подобный комплекс желательно выполнять ежедневно, но не реже 3—4 раз в неделю, а отдельные специальные упражнения следует повторять каждый день. Курс лечебной гимнастики составляет примерно 40—45 занятий. При правильном выполнении упражнений и достаточной физической нагрузке (пульс в пределах 120—140 ударов в минуту) должен отмечаться положительный эффект.

Лицам с плоской спиной не следует выполнять такое упражнение, как угол в упоре на брусьях и в висе, при котором сильно напрягаются прямые мышцы живота и уменьшается поясничный лордоз.



## Сколиоз

Коррекция сколиоза — процесс длительный и сложный. Он может быть эффективным лишь в том случае, если содержит комплекс специальных мероприятий. Среди них по значимости выделяют следующие:

1. Устранение причин, вызывающих искривление позвоночника. Никакие методы лечения не будут эффективными, если ребенок продолжает неправильно сидеть, стоять, лежать или носить тяжелый портфель в одной руке. Поэтому важной задачей — постоянно сохранять правильную позу. Необходимо научиться чувствовать правильное положение головы и надплечий, закрепить этот навык. Это лучше делать перед зеркалом: встать ровно, выравнять линию плеч, закрыть глаза, выполнить любые движения в плечевых суставах в течение 7—10 с (например, круговые движения); не открывая глаз,

важно помнить также, что сидеть следует, плотно прижимая таз к спинке стула, а в домашних условиях подкладывать под поясницу небольшую подушку.

постараться принять правильное положение, а затем открыть глаза и проверить, получилось ли. Опыт показывает, что первые попытки бывают, как правило, неудачными. Это упражнение нужно повторять до тех пор, пока оно не получится правильно.

2. Выполнение различных физических упражнений с целью оздоровления организма, укрепления мышц, особенно мышц спины и живота. Выполнение руками симметричных движений. Лучшим средством для обучения таким движениям являются плавания брассом на спине, передачи мяча двумя руками, ходьба на лыжах.

3. Систематические занятия лечебной гимнастикой не реже 3 раз в неделю продолжительностью 30—45 мин. В занятия включаются общеразвивающие, специальные (корректирующие), дыхательные упражнения, упражнения на рас-

слабление мышц, упражнения с нетяжелыми предметами на голове. Корректирующие упражнения направлены главным образом на укрепление мышц на стороне выпуклости позвоночника и на растягивание мышц на противоположной стороне дуги. Упражнения должны быть составлены опытным методистом лечебной физкультуры в соответствии с характером и степенью сколиоза.

4. Разгрузка позвоночника. Это следует делать ежедневно, чтобы снизить нагрузку на позвоночник не только после занятий физкультурой, но и после долгого сидения, стояния и ходьбы. Наиболее эффективным является положение лежа на спине или на животе в течение 30—40 и более минут. Даже читать и выполнять некоторые домашние задания можно лежа на животе. В этом случае надо подложить небольшую подушку под живот, чтобы не было сильного прогиба в поясничном отделе позвоночника, а книгу держать за пределами дивана, на стуле, который ниже его, с таким расчетом, чтобы расстояние от глаз до книги составляло 30—35 см.

5. Использование асимметричных поз. Разгрузку позвоночника можно сочетать с асимметричной позой в положении лежа, си-

дя, стоя, в висе. Такую позу можно принимать даже во время езды в общественном транспорте (например, при правостороннем грудном сколиозе следует держаться левой рукой за поручень над головой, а правую руку опустить).

6. Вытяжение позвоночника в различных исходных положениях (лежа на наклонной плоскости, в смешанном или чистом висе, в упоре).

7. Массаж спины с целью укрепления мышц на стороне выпуклости позвоночника и расслабления мышц на противоположной стороне дуги.

Перечисленным мероприятиям целесообразно уделять ежедневно не менее одного часа.

Комплекс упражнений при сколиозе не приводится, потому что он должен быть составлен специалистом индивидуально.

В заключение следует еще раз подчеркнуть, что все названные дефекты осанки устранимы. И чем раньше начать систематически и с большим старанием выполнять приведенные здесь рекомендации, тем больше надежды на успех. Занятия будут проходить эмоциональнее, если упражнения выполнять в сопровождении приятной, мелодичной музыки с ритмом 80—100 тактов в минуту.

Курпан **Ю. И.**, Таламбум **Е. А.****К9Э** Физкультура, формирующая осанку. — М.: Физкультура и спорт, 1990. — 32 с, ил.

15ВЫ 5—278—00209—3

В брошюре рассказывается о том, как с помощью специальных физических упражнений можно исправить нарушения осанки, чтобы быть здоровым, иметь красивую фигуру, правильную походку. Для широкого круга читателей.

--' 1)—90

ББК 71.0

15ВЫ 5—278—00209—3

© Издательство «Физкультура и спорт», 1990 г.

Курпан Юрий Иванович  
Таламбум Евгений **Абрамович**

ФИЗКУЛЬТУРА, ФОРМИРУЮЩАЯ ОСАНКУ

Заведующая редакцией Н. В. Михайловская, Редактор А. С. **Иванова**. Мл. редактор О. А. **Качкий\***. Художник В. А. Жнгарев. Художественный редактор Л. Д. Чельцова. Технические редакторы Е. И: Блиндер, О. П. Жигарева. Корректор **В. К. Ячковская**.



Сдано ч набор 16.02.89. Подписано к печати 25.09.89. А 07937. Формат 70Х90/32. Бумага офс. Гарнитура «Жури. рубл.». Офсетная печать. Усл. печ. л. 1,17. Усл. кр.-отт. 4,68. Уч.-изд. л. 1,65. Тираж 200 000 экз. Изд. дат. № 8322. Заказ 674. Цена 20 коп.

Лист сложить пополам и обрезать, как показано на рисунке пунктиром, сшить в корешке — получится брошюра, удобная для пользования.

Ордена Почета издательство «Физкультура и спорты Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 101421, ГСП, Москва, К-6, Каляевская ул., 27. Типография издательства «Калининградская правда». 236000, Калининград, ул. Карла Маркса, 18.