

Искривление позвоночника и другие деформации спины

ГЛАВА 20

Позвоночник (*позвоночный столб*) состоит из костей – *позвонков*, соединенных межпозвоноковыми *дисками*. При наложении одного позвонка на другой их тела и дуги образуют позвоночный канал. В нем расположен *спинной мозг*, от которого отходят спинно-мозговые двигательные и чувствительные нервы (см. с. 35).



ПРАВИЛЬНАЯ ФОРМА ПОЗВОНОЧНИКА



Обычно позвоночник и спина выглядят прямыми, если смотреть сзади, и имеют 4 изгиба, видимых сбоку.

Боковое искривление (сколиоз – S-образное искривление позвоночника)



Возникает из-за неравномерного паралича мышц спины или наклона бедра, если одна нога короче другой. Иногда причина неизвестна.

Круглая спина (кифоз)



Причина: слабые мышцы спины или неправильное положение тела (согнутая поза в положении стоя или сидя).

Искривление позвоночника выпуклостью впереди (лордоз)



Причина: слабые брюшные мышцы, контрактура тазобедренного сустава, походка, помогающая компенсировать слабость ноги или бедра.

Острый выгиб или выпуклость в позвоночнике (туберкулез позвоночника)



Образуется вследствие разрушения одного или нескольких позвонков под действием туберкулезной инфекции (см. с. 165).

Наиболее распространенный серьезный дефект – сколиоз. Однако при сколиозе также часто бывает лордоз.

НЕСТОЙКИЕ И СТОЙКИЕ ИСКРИВЛЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

Нестойкое, или *“функциональное”*, искривление позвоночника не вызывает деформации позвонков; искривление обычно возникает в том случае, когда тело пытается занять вертикальное положение, несмотря на наклон бедра или другую несимметричность тела, не связанную с позвоночником.



Например, у ребенка, одна нога которого короче другой вследствие полиомиелита, бедро наклонено вниз. Искривление позвоночника возникает из-за того, что ребенок пытается стоять прямо.



Нестойкое искривление позвоночника обычно исправляется, если под ногу подложить подставку или поднять ребенка под мышку.



Стойкие, или *“структурные”*, искривления позвоночника обусловлены деформацией позвонков.



Стойкие искривления позвоночника не исправляются, даже если придать телу правильное положение или поднять ребенка под мышку.

Примечание. В некоторых случаях нестойкое искривление может постепенно перейти в стойкое.

ПРИЧИНЫ ИСКРИВЛЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА (СКОЛИОЗ)

Сколиоз в основном (около 80%) возникает по неизвестной причине у здоровых в других отношениях детей. Иногда он встречается у нескольких членов семьи, и тогда можно говорить о наследственном (семейном) факторе. Хотя примерно у 1 ребенка из 10 встречается сколиоз в той или иной форме (выявляемый при обследовании), лишь у 1 ребенка из 400 искривление является достаточно сильным, чтобы представлять серьезную проблему. **Искривления, возникающие по неизвестной причине, часто появляются и начинают быстро прогрессировать у детей в возрасте 10–16 лет в период быстрого роста.**

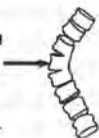
Известными причинами **стойкого сколиоза** могут быть *инфекции*, опухоли или редкие заболевания. Если возможно, проконсультируйтесь у опытного врача.

Некоторые дети рождаются со стойким сколиозом или приобретают его в раннем детстве из-за дефектов позвоночника.

Иногда один или несколько позвонков бывают сформированы лишь частично и вызывают изгиб позвоночника в одну сторону.



Иногда два или большее число позвонков срастаются с одной стороны, поэтому они могут развиваться только с несросшейся стороны, вызывая увеличение искривления.



Эти деформации можно выявить только с помощью рентгена.

Нестойкий сколиоз обычно представляет вторичный дефект, возникающий вследствие таких заболеваний, как неравномерный паралич мышц спины или наклон бедра (часто из-за того, что одна нога короче другой). Искривление позвоночника часто возникает у детей с полиомиелитом, ДЦП, мышечной дистрофией, незаращением позвоночника, травмой спинного мозга, артритом и вывихом бедра. Обязательно обследуйте всех детей с этими заболеваниями с целью выявления искривления позвоночника. Со временем нестойкие искривления могут превратиться в стойкие.

Обследование с целью выявления искривления позвоночника

Эта проверка рассматривается в гл. 4.



Посмотрите вдоль линии спины ребенка, наклонившегося вперед.



Реберный горб образуется потому, что в месте искривления позвоночника позвонки также оказываются повернутыми в одну сторону.

ВОЗМОЖНЫЕ СИМПТОМЫ НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ СКОЛИОЗА

1. Одно плечо выше другого.
2. Одна лопатка выступает больше другой.
3. Одно бедро расположено выше другого или выступает в большей степени.
4. Одна рука ближе прилегает к телу, чем другая.
5. Искривление позвоночника выпуклостью кпереди (лордоз).
6. Сутулые плечи или "круглая спина".
7. Более глубокая складка с одной стороны талии, чем с другой.
8. Ребенок стоит, сутулившись или наклонившись в одну сторону.
9. Реберный горб (при наклоне ребенка вперед).
10. Горб около талии (при наклоне ребенка вперед).
11. Брат, сестра, один из родителей или близкий родственник страдают сколиозом.

ПРОВЕРЬТЕ:



одно плечо ниже другого
наклон бедра

Чтобы лучше выявить искривление, отметьте выступ каждого позвонка. На самом деле искривление больше отмеченного вами.



Достоверное искривление, на рентгеновском снимке

При обследовании ребенка с целью выявления сколиоза проверьте,

Вид позвонков сверху



Выступы позвонков

можно ли искривление выпрямить (нестойкое)



или нельзя выпрямить (стойкое)



Что можно сделать?

Это зависит от ряда факторов:

- насколько серьезно искривление;
- происходит ли ухудшение состояния ребенка и насколько быстро;
- является ли искривление стойким;
- возраста ребенка.

Если ребенок не может стоять, проведите проверку на выявление искривления позвоночника в положении сидя. Если мышцы одной ягодицы слабее и меньше мышцы другой, это может вызвать наклон бедра.

Положите книгу или картон под более слабую ягодицу и посмотрите, вызовет ли это выпрямление позвоночника. Если да, то подкладка с одной стороны поможет ребенку сидеть прямее.

Величину искривления и ухудшение состояния лучше всего определить с помощью рентгена. Но поскольку рентген – дорогостоящий, не всегда доступный и небезобидный метод обследования, можно воспользоваться измерением угла реберного горба.

1. В каждом изгибе позвоночника выберите 2 позвонка, которые больше всего наклонены в отношении друг друга.
2. Проведите линии на уровне верхней части каждого позвонка.
3. Измерьте и зарегистрируйте угол искривления позвоночника.
4. Регулярно регистрируйте величину искривления и отмечайте все изменения.

Искривление позвоночника у Куна

май 86	
июль 86	
сент. 86	
ноябрь 86	
январь 87	
март 87	

Убедитесь в том, что верхняя планка расположена совершенно горизонтально. Можно использовать столярный или самодельный уровень (см. текст в рамке).

Измерьте этот угол.

Угол реберного горба

Попросите ребенка встать или сесть как можно прямее, наклонившись при этом вперед.

Самодельный уровень для измерения угла реберного горба

Заполните трубку окрашенной водой так, чтобы в горизонтальном положении вода с обоих концов достигала верхнего края доски.

кусок тонкой пластиковой трубки (старая трубка, используемая для внутривенного вливания)

При измерении реберного горба установите горизонтально верхнюю часть доски, убедившись, что вода с обоих концов трубки находится у верхнего края доски.

Если угол реберного горба не изменяется в течение нескольких месяцев, – искривление позвоночника не увеличивается. Повторяйте проверку каждые несколько месяцев. Увеличение угла реберного горба свидетельствует об усилении искривления позвоночника. Сделайте рентген и примите решение о необходимых мерах.

Нестойкие непрогрессирующие искривления позвоночника следует корректировать путем выравнивания обеих сторон тела.

Например, если искривление позвоночника у ребенка не является стойким и возникло вследствие наклона бедра из-за неодинаковой длины ног:

Измерьте разницу в длине ног (с. 34).

Поставьте ребенка на книги или бруски – бедра выравниваются.

Увеличьте толщину подошвы ботинка или сандалии (с. 549).



У этого ребенка произошло искривление позвоночника из-за наклона бедра в сторону более короткой ноги.

Работники службы реабилитации увеличили толщину подошвы у его сандалии.

Это позволило ему избавиться от искривления позвоночника и наклона на одну сторону.

Корсеты или бандажи для тела при нестойком искривлении позвоночника обычно не помогают скорректировать искривление и даже предотвратить его ухудшение. Однако, если искривление настолько серьезно, что не позволяет ребенку нормально сидеть или ходить, корсет может оказаться весьма полезным.



Указания по изготовлению корсетов приводятся на с. 558.

Искривления позвоночника **менее 20°** (стойкие или нестойкие) обычно не требуют специального лечения кроме наблюдения и регулярного измерения, производимого раз в несколько месяцев, с целью выявления признаков ухудшения.

Некоторые специалисты считают, что упражнения на укрепление мышц спины, подобные изображенным на рисунке, помогают исправить и замедлить искривление позвоночника. Другие специалисты считают, что такие упражнения не приносят пользы.

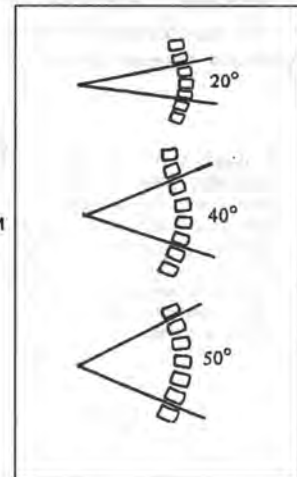


Искривления позвоночника **более 20°**, если они являются стойкими и прогрессирующими, можно замедлить с помощью корсета.

Часто применяется корсет, изображенный на рисунке (корсет Милуоки). Он весьма эффективен, поскольку так неудобен, что ребенку приходится изо всех сил выпрямлять свое тело, чтобы уменьшить дискомфорт.



Пластиковый "бостонский корсет" является более удобным, его можно полностью скрыть под одеждой, он является достаточно эффективным.



ОПЕРАТИВНОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО

При искривлениях позвоночника **свыше 50°**, которые быстро прогрессируют, может понадобиться хирургическая операция. С помощью операции производится "сращение" (соединение) наиболее пораженных позвонков. Обычно такая операция позволяет лишь частично выпрямить позвоночник. За исключением очень серьезных искривлений следует избегать оперативного вмешательства у детей моложе 12 лет, так как в сращенной части позвоночника прекратится рост.

Если искривление позвоночника составляет **меньше 40°** к тому времени, когда ребенок перестает расти, оно не прогрессирует. Если искривление позвоночника **превышает 50°**, оно, вероятно, будет увеличиваться даже после того, как рост ребенка прекратится, поэтому в этом случае рекомендуется хирургическая операция.

Однако операция по "сращению позвонков" стоит больших денег, для ее выполнения необходим хирург-ортопед. Кроме того, такая операция очень тяжела как для ребенка, так и для его семьи. Если операция невозможна, следует носить корсет или бандаж для замедления искривления позвоночника. Если искривление позвоночника станет слишком сильным, то в грудной клетке не останется достаточно места для нормальной работы легких и сердца, ребенок может заболеть воспалением легких и умереть.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ КРУГЛОЙ СПИНЫ И ИСКРИВЛЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА ВЫПУКЛОСТЬЮ К ПЕРЕДИ

Детям с круглой спиной могут быть полезны вот такие упражнения для выпрямления спины.



Детям с искривлением позвоночника выпуклостью кпереди могут быть полезны вот такие упражнения для укрепления брюшных мышц

