

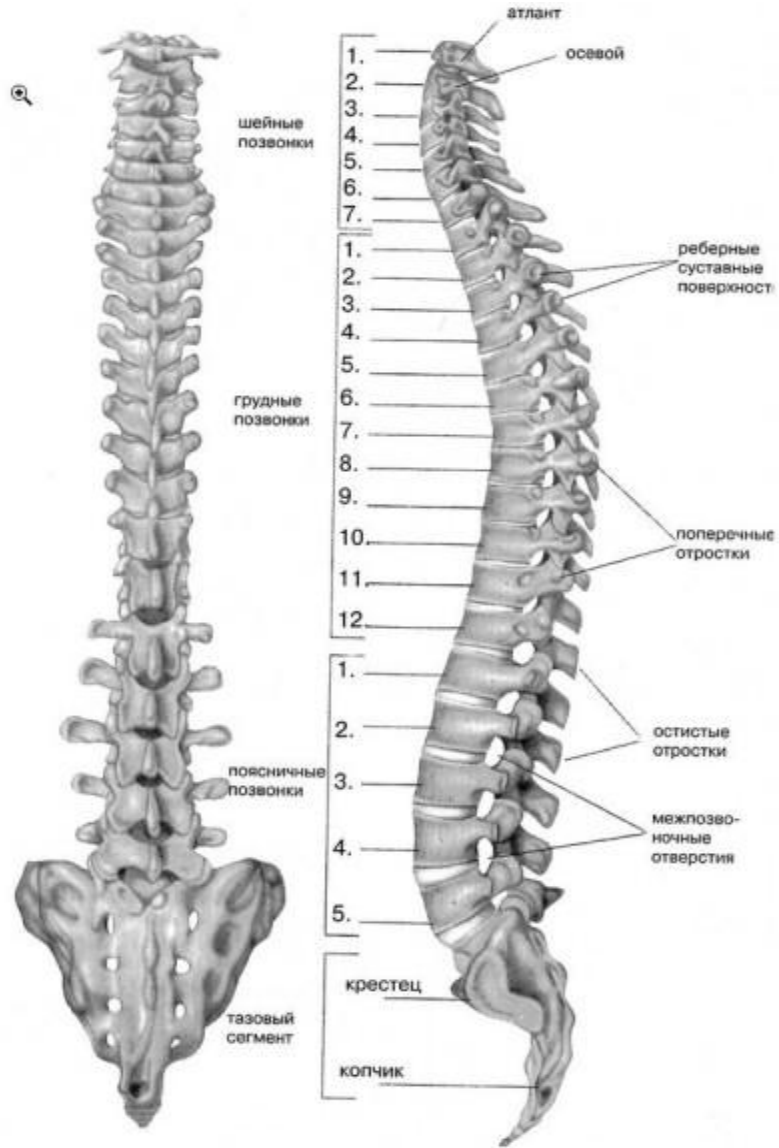
Российский университет дружбы
народов
Медицинский факультет
Кафедра травматологии и ортопедии

Кифосколиотические деформации

Выполнил: Студент группы МЛ-602
Андросов С.М.

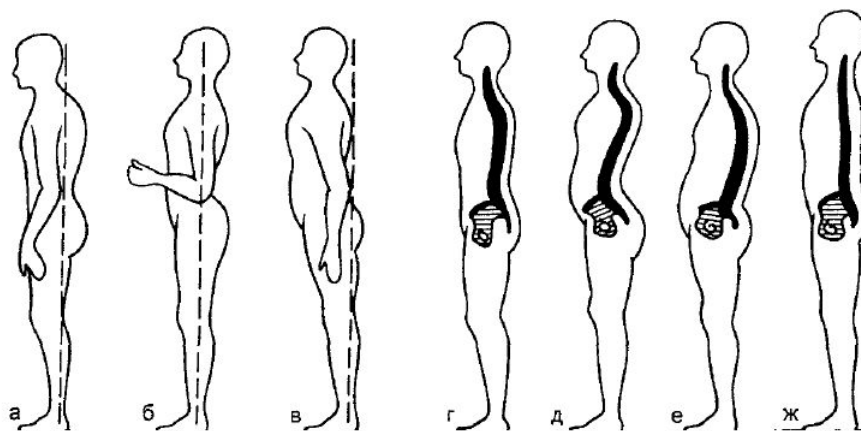
Москва, 2018

Функциональная анатомия и физиология позвоночного столба



Классификация

- ▶ Существует 4 основных типа Нарушение осанки по Staffel.



24. Формы нормальной осанки (а — в) и виды искривлений позвоночника (г — ж).
а — в покое; б — в среднем положении; в — в выпрямленном положении; г — норма; д — гиперлордоз; е — кифоз; ж — плоская спина (по Staffel).

- ▶ Педиатр в поликлинике или школьный врач должны своевременно распознать представленные типы нарушений осанки у детей и принимать своевременные меры для профилактики патологических искривления позвоночника.
- ▶ Принцип ортопедического лечения таких детей должен состоять в укреплении здоровья: пребывание детей на воздухе, солнце, активные игры, хорошее питание, лечебная физкультура, занятия плаванием.

Кифозы.

Кифоз – деформация грудного отдела позвоночника в сагиттальной плоскости с выпуклостью кзади.

Кифозы по этиологии чаще бывают приобретенными, в результате слабости мышц спины, с усилением нормального грудного кифоза и переходом его в патологический тип осанки.

Они обычно развиваются у детей в период усиленного роста, когда развитие мышечной системы отстаёт от роста костей.

Лечение рахитического кифоза консервативное.

Это специфическое лечение, витаминотерапия, УФО, корригирующая гимнастика, массаж спины и живота, соляно-хвойные ванны и плавание. Рекомендуется специальная двигательный режим. После активного лечения деформации позвоночника почти бесследно исчезает. В этот период рекомендуется ношение реклинирующих корсетов трехточечного типа.



Врожденный кифоз. Они прогностически неблагоприятны, прогрессирует имеют значительное число неврологических осложнений.

По классификации Winter выделяют три типа врождённых кифозов:

- ▶ Первый тип обусловлен нарушением формирования тел позвонков
- ▶ Второй тип нарушением сегментации тел позвонков
- ▶ Третий тип смешанными или недифференцируемыми пороками тел позвонков

Врожденный кифоз встречается также при наследственных системных заболеваниях скелета. Консервативное лечение в большинстве случаев неэффективно. Оперативные методы разделяются на функциональные и косметические. Они зависят от возраста больного, типа кифоза и характера патологических изменений спинного мозга и позвоночного канала. Применяют следующие операции:

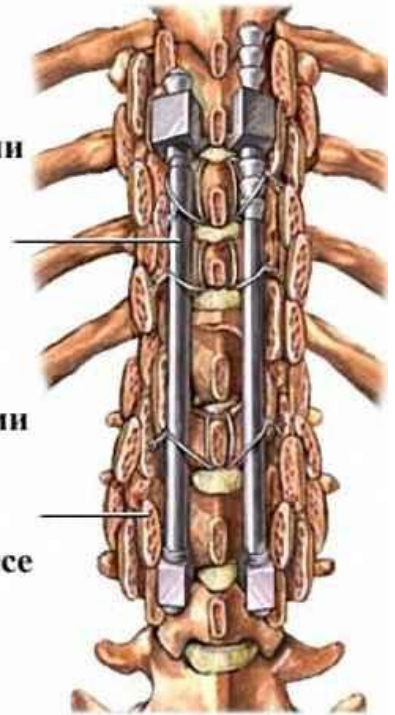
- ▶ 1) стабилизирующие — задний спондилодез, передний спондилодез, корпоз, фиксация позвоночника металлическими конструкциями.
- ▶ 2) декомпрессивно-стабилизирующие — передняя декомпрессия спинного мозга, передний спондилодез, инструментальная (передняя и задняя) костно-пластическая фиксация позвоночника.
- ▶ 3) корригирующие — коррекция кифоза различными конструкциями (типа дистрактора Харрингтона) в сочетании со стабилизирующими или декомпрессивно-стабилизирующими вмешательствами.



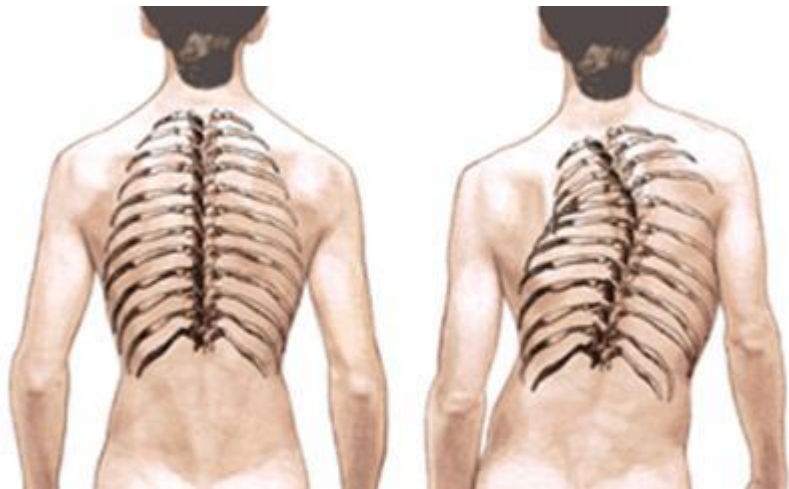
Спондилодез

Стальные стержни фиксируют позвонки относительно позвоночного столба

Между позвонками используются костные трансплантаты, которые в процессе заживления срастаются с позвоночником в единую кость



Сколиоз (от греч. *σκολιός* - «кривой») - стойкое боковое отклонение позвоночника от нормального выпрямленного положения. Сколиоз является одним из самых распространенных ортопедических заболеваний, частота которого, по данным разных авторов, колеблется в значительных пределах - от 0,5 до 20%. Сколиоз - не просто искривление позвоночника вбок, это серьезное заболевание опорно-двигательного аппарата, способное привести к нарушению работы внутренних органов.



Причины сколиоза

Врожденные и приобретенные формы сколиоза

1. Врожденный дискогенный сколиоз: развивается на почве диспластического синдрома (около 90%).
2. Статический (гравитационный) сколиоз: развивается при ассиметричной нагрузке на позвоночник вследствие разной длины нижних конечностей, патологии тазобедренного сустава, врожденной кривошеи, обширных и грубых рубцов на туловище.
3. Паралитический сколиоз: развивается из-за ассиметричного поражения мышц, участвующих в формировании осанки, или их функциональной недостаточности, например при полиомиелите, миопатии, ДЦП.

Морфологическая классификация

Структурный сколиоз характеризуется изменением структуры позвонков. Структурный компонент деформации представлен клиновидной деформацией и торсией позвонков.

Функциональный сколиоз (неструктурный) - обратимое укорочение и растяжение связок, мышц, асимметрия мышечного тонуса, начальные стадии формирования мышечных контрактур, функциональные блоки межпозвоночных суставов, формирование порочного двигательного стереотипа.

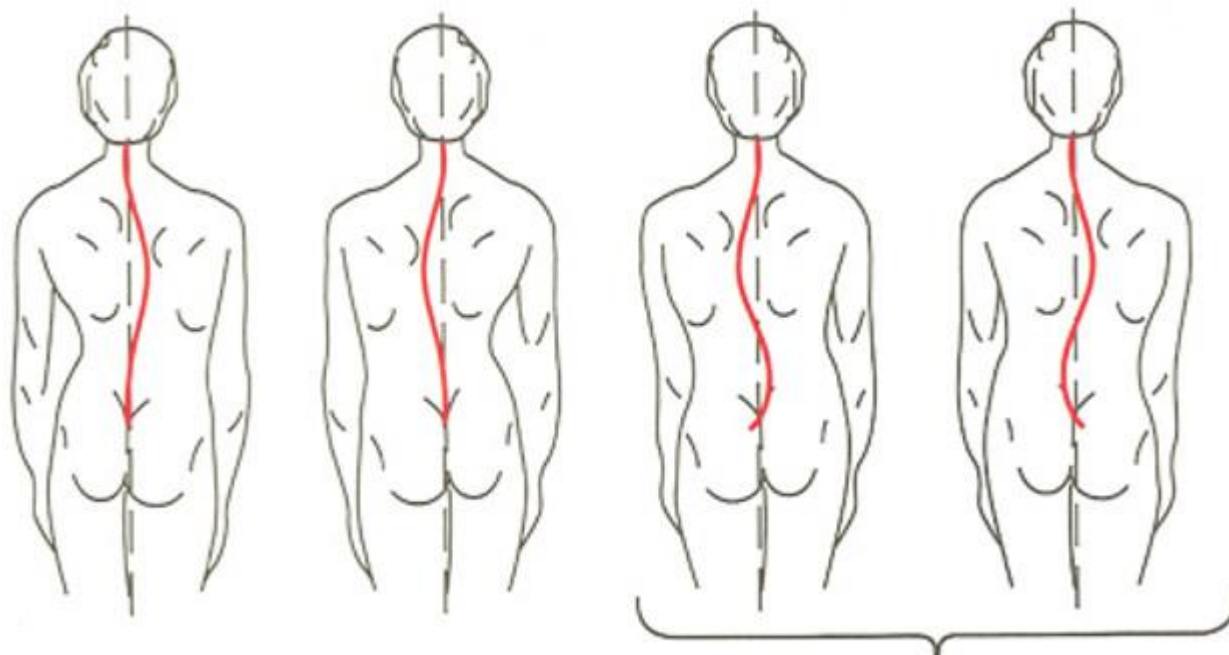
Диагностика сколиоза

1. Визуальное исследование (положение, реберное выпухание)
2. Рентгенологическое исследование (в положении стоя и лежа). На основании рентгенограмм устанавливают степень заболевания, чаще всего пользуясь методом Коба. Для определения угла искривления позвоночника проводят две линии параллельно поверхности нейтральных позвонков (выше и ниже дуг искривления); перпендикуляры, восстановленные к этим линиям, образуют угол, соответствующий кривизне позвоночника.

Наиболее признана клинорентгенологическая классификация по В.Д. Чаклину (1957). В ее основе лежат различные по форме дуги сколиоза, по углу отклонения первичной дуги от вертикальной линии, по степени выраженности торсионных изменений и по стойкости имеющихся деформаций.



Степени сколиоза



правосторонний

левосторонний

S-образный

1 степень (С-образная)

Эта степень сколиоза обычно характеризуется следующими признаками:

1. косоватым тазом;
2. несколько сведенными плечами;
3. незначительной сутулостью.

В этот период развития сколиоза угол искривления (Коба) равен приблизительно 1-10 градусов, что практически незаметно визуально.



2 степень (S-образная)

Данная степень развития заболевания

характеризуется: 1. видимым визуальным поворотом позвонков прямо вокруг оси (вертикальной) - торсия;

2. несколько скошенным тазом;

3. кривизной, которая заметна уже в любом положении.

Угол искривления (Коба) в этот период равен примерно 11-25 градусам.



3 степень

Данная степень характеризуется:

1. большим горбом (реберным);
2. явным западанием ребер;
3. значительным ослаблением брюшных мышц (то есть живота);
4. выраженной скошенностью таза.

При этом, угол отклонения (Коба) уже равен примерно 26-50 градусам.



4 степень

Обычно характеризуется серьезной деформацией всего позвоночника. Усиливаются признаки 3-ей степени, наблюдается сильная растянутость мышц в зоне искривления. В этот период угол искривления (Коба) уже составляет более 50-ти градусов.



Форма, тип и развитие сколиоза

1. По форме искривления и признаку сколиозы делят на простые и сложные

Простые - характеризуются одной дугой искривления, с отклонением позвоночника в одну сторону (С-образные сколиозы).

Сложные сколиозы характеризуются двумя и более отклонениями позвоночника в нескольких направлениях (S-образные, Z-образные, тройной сколиоз).

2. По типу сколиоз подразделяют на простые шейный, шейно-грудной, грудной, пояснично-грудной, поясничный, пояснично-крестцовый и сложные или комбинированные.

3. По развитию процесса различают непрогрессирующий, медленно прогрессирующий и бурно прогрессирующий сколиозы. Более 50% не прогрессируют, 40% - медленно прогрессируют и 10% бурно прогрессируют.

Наиболее опасен пубертатный период развития ребенка, в который происходит бурный рост скелета.

Специалисты не зря говорят о том, что запущенный сколиоз действительно очень опасен. Это заболевание на самом деле может привести к опасным и необратимым изменениям:

1. деформации позвоночника;
2. повлечь за собой возникновение жуткого реберного горба;
3. вызвать чрезмерную асимметрию таза;
4. нарушению развития важных внутренних органов.

Кроме того, больной постоянно ощущает быструю утомляемость, его мучают регулярные мышечные/головные боли - это так же следствие сколиоза — той болезни, на которую вовремя родители не обратили никакого внимания. Помимо этого, к последствиям сколиоза можно отнести:

1. косметический дефект (осанка выглядит некрасиво);
2. нарушение взаимоотношений многих важных внутренних органов;
3. деформацию грудной клетки;
4. нарушения функций дыхательной/сердечнососудистой систем;
5. нарушение функциональности спинного мозга (это в особо тяжелых случаях).

Признаки сколиоза у детей и подростков

Проведите максимально внимательный осмотр своего ребенка. Обратите внимание на такие особенности:

1. симметрична ли в целом высота его лопаток, надплечий, подвздошных костей, подколенных/подягодичных складок;
2. одинаковы ли между туловищем и руками, опущенными вдоль боков, пространства;
3. ровно ли ваш ребенок в расслабленном состоянии держит свою шею.

Для этого, попросите его так нагнуться, дабы его руки свисали в свободном состоянии (вниз), и затем оцените все то, что указано

Нормальная
спина



Спина при
сколиозе



О вероятном наличии сколиоза вам расскажут такие признаки:

1. одно плечо располагается немного выше второго;
2. пошла «вразлет» одна из лопаток (то есть, выпирает как бы угол лопатки);
3. разное расстояние от руки, прижатой к боку, до самой талии;
4. при наклонах вперед заметна визуально кривизна позвоночника.

Признаки сколиоза

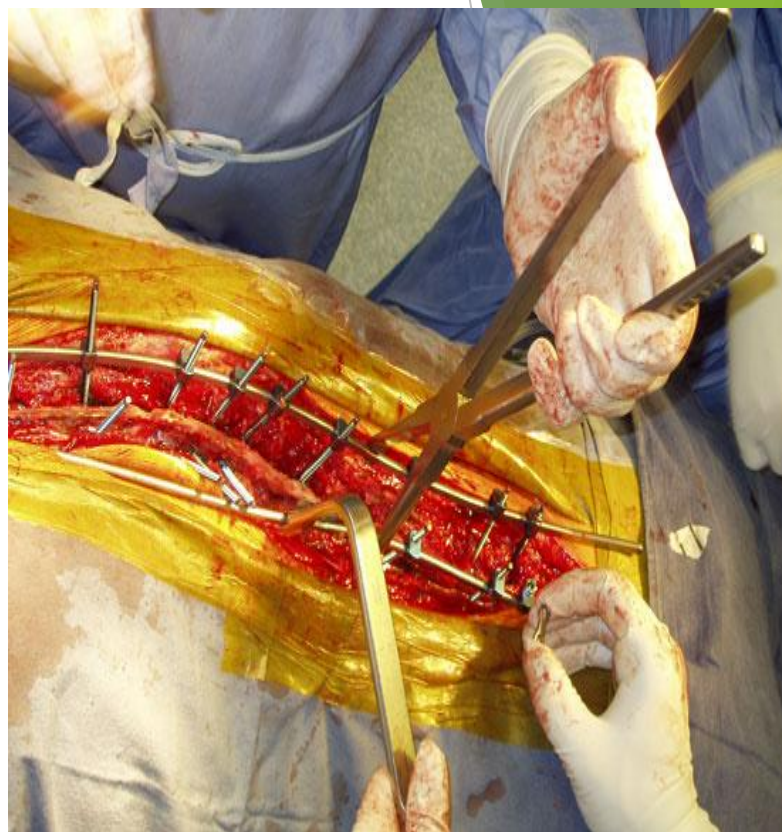


Лечение сколиоза

Чаще всего врачи-ортопеды назначают больным детям:

1. ношение фиксирующего специального корсета;
2. физкультуру лечебного характера, которая укрепляет мышцы спины;
3. массаж;
4. различные тонизирующие процедуры.

В случае если консервативные методы не помогают, то спустя некоторое время, ребенку понадобится уже серьезная операция, которая предполагает установку механических приспособлений для корректировки кривизны позвоночника.





Лечение сколиотической болезни

Складывается из трех взаимосвязанных звеньев:

1. мобилизация искривленного отдела позвоночника
2. коррекция деформации
3. стабилизация позвоночника в положении достигнутой коррекции

Основной и наиболее трудной задачей, решение которой определяет успех лечения в целом, является не мобилизация и коррекция искривления, а стабилизация позвоночника в корригированном положении. Коррекция деформации, не подкрепленная мероприятиями, обеспечивающими стабилизацию позвоночника, неэффективна.

Суть консервативного лечения состоит в коррекции искривления позвоночника за счет уменьшения функционального компонента искривления и стабилизации достигнутой коррекции за счет улучшения функционального состояния мышечно-связочного аппарата или с помощью корсетирования.

ЛФК способствует формированию рационального мышечного корсета, удерживающего позвоночник в положении максимальной коррекции.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!