Витебский государственный медицинский университет

Кафедра госпитальной хирургии

Курс детской хирургии

Зав. курсом: к.м.н., доцент

Шмаков А.П.

Преподаватель: к.м.н., доцент Зуев Н.Н

**Учебная история болезни:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (12.09.2003 г.р.)

**Клинический диагноз:** Идиопатический сколиоз поясничного отдела позвоночника II степени.

**Куратор**: студентка лечебного факультета,

**Витебск 2019**

**1. ПАСПОРТНАЯ ЧАСТЬ**

1. Ф.И.О.:
2. Пол: женский.
3. Возраст: 12.09.2003 (15 лет)
4. Место жительства:
5. Место учебы: сш№17, 9 «Б» класс
6. Кем направлен: поликлиника №4
7. Диагноз направившей организации: Идиопатический сколиоз поясничного отдела позвоночника II степени
8. Дата и час поступления в стационар: 12.03.19 11 часов 10 минут
9. Диагноз клинический: Идиопатический сколиоз поясничного отдела позвоночника II степени.

**2. ЖАЛОБЫ БОЛЬНОГО (при поступлении)**

При поступлении пациент жалоб не предъявляет.

**3. АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

В ноябре 2018 года, на плановом школьном медосмотре была выявлена деформация позвоночника, после чего пациентку направили на рентгенограмму позвоночника. После проведенного исследования (поясничная деформация >20°) было рекомендовано стационарное лечение в ВДОКБ. Рекомендовано корсетное лечение.

**4. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ**

В детстве в развитии не отставала от сверстников. Росла и развивалась нормально. Жилищные условия соответствуют гигиеническим нормам. Качество и характер питания удовлетворительные. Вредных привычек не имеет. Аллергические реакции на лекарственные препараты и пищевые продукты не отмечает. Наличие гепатита, венерических заболеваний, туберкулеза у себя и ближайших родственников отрицает. Перенесенные заболевания: простудные, ОРВИ, ветряная оспа. Контакта с инфекционными больными за последние три недели не было. Операций и гемотрансфузий не было.

**5. НАСТОЯЩЕЕ СОСТОЯНИЕ БОЛЬНОГО.**

 **Общий осмотр.**

Общее состояние пациентки удовлетворительное. Сознание ясное, выражение лица спокойное. Ребенок активен. Кожный покров обычной окраски, умеренной влажности, чистый, тургор хороший, эластичный. Видимые слизистые оболочки губ и полости рта бледно-розовые, влажные, без патологических изменений. Ногтевые пластинки правильной формы, нормального цвета, изменений околоногтевого валика нет. Волосяной покров без особенностей. Затылочные, околоушные, подчелюстные, над- и подключичные, подмышечные, паховые лимфатические узлы не увеличены. Подкожно-жировая клетчатка выражена умеренно. Отеков нет. Щитовидная железа не увеличена, без особенностей. Склеры нормальной окраски. Температура тела 36.6 С.

**Система органов дыхания.**

Осмотр грудной клетки:

*Статический:*

Форма грудной клетки нормостеническая, симметричная, без западений и выпячиваний. Над- и подключичные ямки выражены умеренно, одинаковые с обеих сторон. Лопатки плотно прилегают к грудной клетке. Ход ребер горизонтальный. Ассиметричных выпячиваний или западений грудной клетки нет.

*Динамический:*

Участие обеих половин грудной клетки в акте дыхания равномерное. Тип дыхания – смешанный. Дыхание ритмичное, глубокое, частота дыхания 18 в минуту.

 Пальпация грудной клетки:

Грудная клетка эластичная. Болезненности при пальпации кожи, мышц, ребер, межреберных промежутков нет. Голосовое дрожание одинаково на симметричных участках.

 Данные сравнительной перкуссии:

На симметричных участках грудной клетки ясный легочной звук.

 Данные топографической перкуссии:

Нижние границы легких.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Правое легкое  | Левое легкое |
| L.medioclavicularis  | VI р | - |
| L.axillaris anter.  | VII р. | VII р. |
| L.axillaris med.  | VIII р. | VIII р. |
| L.axillaris poster.  | IX р. | IX р. |
| L.scapularis  | X р. | X р. |
| L.paravertebralis  | остистый отросток XI | остистый отросток XI |

 При аускультации над легочной тканью определяется везикулярное дыхание. Хрипов, шума трения плевры, крепитации нет.

**Сердечно-сосудистая система**.

При осмотре грудная клетка в области сердца не изменена. Верхушечный и сердечный толчок визуально не определяется. Пульсации яремных вен, шейных артерий, надчревной пульсации, расширения кожных вен в области сердца визуально не определяется.

Пальпация

Пульс на лучевых артериях 76 ударов в минуту, ритмичный, симметричный, хорошего наполнения и напряжения.

 При пальпации верхушечный толчок определяется в V межреберье, на 1см кнутри от левой срединноключичной линии. Толчок локализованный, нормальной высоты и силы. Втяжение грудной клетки на месте верхушечного толчка, систолическое и диастолическое дрожание, симптом "кошачьего мурлыканья" у верхушки сердца, над аортой отсутствуют.

Перкуссия

 *Границы относительной тупости сердца:*

 Правая: выходит за правый край грудины на 1 см. Левая: на 1 см кнутри от среднеключичной линии. Верхняя: 3 ребро, верхний край.

При аускультации тоны сердца чистые, ясные, ритм правильный.

 **Система пищеварения.**

 Аппетит хороший, жажда, сухость во рту не беспокоят. Жевание, глотание, и прохождение пищи по пищеводу свободное. Изжога, отрыжка, тошнота и рвота не отмечаются.

Осмотр

 Язык влажный, чистый. Слизистая ротоглотки обычной окраски. Налета в зеве нет.

 Живот правильной округлой формы, симметричен, передняя брюшная стенка равномерно участвует в акте дыхания. Видимая перистальтика желудка и кишечника отсутствуют.

При поверхностной пальпации живот мягкий, безболезненный; напряжения нет, выпячивания в области пупка не выявлено. Симптомы Щёткина-Блюмберга, Менделя, Ровзинга отрицательные.

 Глубокая пальпация органов брюшной полости:

* Сигмовидная кишка пальпируется в левой подвздошной области в виде гладкого, умеренно-плотного тяжа диаметром около 1.5 см, смещаемая в приделах 2-3 см, не урчащая, редко перистальтирующая, безболезненная.
* Слепая кишка пальпируется в правой подвздошной области в виде гладкого, мягко-эластического цилиндра диаметром около 3 см, безболезненного, умеренно подвижного, урчит.
* Восходящий и нисходящий отделы толстой кишки не пальпируются.
* Поперечно-ободочная кишка пальпируется на 1см выше пупка, изогнута дугообразно книзу, умеренно плотная, диаметром около 2 см., безболезненна, легко смещается, не урчит.

Перкуссия печени.

Среднеключичная линия справа – 9 см

Срединная линия – 8 см

Реберная дуга – 7 см

Пальпация печени.
При пальпации край печени безболезненный, мягко-эластический, не выступает за край реберной дуги.

Селезенка не пальпируется.

При аускультации живота выслушивается умеренная перистальтика кишечника.

Френикус-симптом отрицательный.

В точке желчного пузыря болезненность не определяется. Симптомы Ортнера, Кера, Георгиевского-Мюсси отрицательные.

Стул регулярный, акт дефекации безболезненный, отхождение газов свободное.

**Мочеполовая система.**

При осмотре поясничной области и области мочевого пузыря отеков, выбуханий не выявлено, кожа не изменена.
Мочеполовая система сформирована по женскому типу.
Симптом поколачивания отрицательный.

Мочеиспускание свободное, безболезненное. Пальпаторно почки не определяются, болезненность при пальпации отсутствует.

**Нейропсихическое состояние и органы чувств.**

Сознание ясное, настроение хорошее, сон спокойный.

Сухожильные и кожные рефлексы вызываются легко, живые, без особенностей. Патологических рефлексов не выявлено. Симптомы Кернига, Бабинского отрицательные. Кожная чувствительность сохранена в полном объеме.

Зрение не снижено. Зрачковая реакция на свет содружественная, прямая, живая.

Слух не изменен.

В общении пациент контактен: приветлив, добродушен.

**Костно-суставная и мышечная системы.**

Конституция нормостеническая, осанка не правильная.

Кости черепа, грудной клетки без патологических изменений. Кости конечностей не деформированы.

Мышцы развиты хорошо, тонус мышц нормальный. Суставы не деформированы, конфигурация правильная, движения в суставах активные и пассивные в полном объеме, безболезненные.

**STATUS LOCALIS.**

Определяется асимметрия треугольников талии. S-образная линия остистых отростков позвонков.

**6. ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЙ.**

1. Общий анализ крови от 13.03.2019

Эритроциты 5,16 х 1012/л

Гемоглобин :118 г/л.

Лейкоциты: 8,3х109/л.

Б 0%

Э 1%

П 2%

С 51%

Л 39%

М 7%

СОЭ: 8 мм/ч.

Заключение: показатели в пределах нормы .

1. Общий анализ мочи от 13.03.2019

Цвет – соломенно-желтый

Уд. вес 1023

Прозрачная

Реакция кислая

Белок отриц.

Сахар отриц.

Лейкоциты 1-2 в поле зрения.

Плоский эпителий 1-2 в поле зрения.

Заключение: показатели в пределах нормы.

1. Рентгенограмма 13. 03.2019 (стоя, в прямой и боковой проекции)

Заключение : избыточный поясничный лордоз, больше в сагитальной плоскости. Сколиоз поясничного отдела позвоночника, нейтральные позвонки – ThX, LIV, вершина дуги – LI, дуга отходит влево, угол дуги - 24°.

**7. ОБОСНОВАНИЕ ДИАГНОЗА.**

* На основании данных анамнеза заболевания: В ноябре 2018 года, на плановом школьном медосмотре была выявлена деформация позвоночника, после чего пациентку направили на рентгенограмму позвоночника. После проведенного исследования (поясничная деформация >20°) было рекомендовано стационарное лечение в ВДОКБ. Рекомендовано корсетное лечение.
* На основании объективного исследования: Определяется асимметрия треугольников талии. S-образная линия остистых отростков позвонков.
* На основании рентгенограммы от 13.03.2019 : (стоя, в прямой и боковой проекции) избыточный поясничный лордоз, больше в сагитальной плоскости. Сколиоз поясничного отдела позвоночника, нейтральные позвонки – ThX, LIV, вершина дуги – LI, дуга отходит влево, угол дуги - 24°.

Можно поставить диагноз :

Основной: Идиопатический сколиоз поясничного отдела позвоночника II степени.

Осложнения: нет

Сопутствующие: нет

**8. ЛЕЧЕНИЕ.**

Лечение зависит от возраста больного, типа сколиоза и степени деформации позвоночника

Только 10-12% больных сколиозом нуждаются в лечении в условиях стационара. Около 90% больных имеют I степень развития болезни, на которой она и заканчивается. Следовательно, основным методом лечения больных является - консервативный в амбулаторных условиях. Целями лечения является: торможение или прекращение прогрессирования сколиоза, улучшение статики и устранение статико-динамических нарушений, регуляция обменных и гормональных нарушений.

Для ребенка, страдающего сколиозом, необходимо оборудовать для отдыха жесткую постель: под войлочный или поролоновый матрац подкладывают деревянный или металлический щит. Спать ребенку надо на спине или на животе.

Рабочее место школьника должно соответствовать его росту и возрасту, необходимо правильно подобрать ему высоту стола и стула с таким расчетом, чтобы расстояние от стола до глаз ребенка было 30-35 см. Следует помнить о том, что длительное пребывание ребенка в одной позе приводит к утомлению мышц, что способствует развитию сутулости.

Большое значение следует придавать закаливанию ребенка, отдавать предпочтение игровым видам спорта. Немаловажное значение имеет лечебное плавание, особенно брассом, ходьбе на лыжах, гребле и т. д.

Больному ребенку необходимо постоянно заниматься лечебной гимнастикой, которая не только укрепляет отдельные группы мышц, но и способствует нормализации обменных процессов, улучшает трофику тканей. Целесообразно сочетать занятия игровыми видами спорта с «монотонными, скучными» упражнениями ЛФК.

Каждые 2, 5 - 3, 5 месяца ребенку следует проводить курс лечебного массажа или электростимуляции мышц спины. Эти процедуры, как и тепловые процедуры вдоль позвоночника, необходимы для укрепления естественного мышечного корсета, улучшения обменных процессов. Для уменьшения дуги искривления при сколиозе электростимуляцию необходимо назначать не на все мышцы спины, а только на мышцы выпуклой стороны искривления. Если же проводить элекростимуляцию мышц на вогнутой стороне искривления, то дуга увеличивается на 3-10 градусов.

У ребенка должно быть рациональным питание. Белки животного происхождения должны составлять в его рационе 100 г. в сутки. Основная часть солей кальция и фосфора должны поступать в организм ребенка не в виде химически чистых солей, а из натуральных пищевых продуктов.

В некоторых случаях для удержания коррекции и разгрузки позвоночника применяют корсеты, которые приводят к увеличению мобильности позвоночника. При этом нужно помнить, что «…увеличение мобильности искривленного позвоночника без последующего удержания в корригированном положении ведет к увеличению сколиотической деформации позвоночника» (И. А. Мовшович). Кроме этого, применение корсетов приводит к гиподинамии мышц и их слабости.

Проводимая методика корсетного лечения включала несколько периодов.

*Период корсетной адаптации.*

Привыкание пациента к установленному корсетному режиму в течение 4–8 недель, заключавшемуся в постоянном корригирующем давлении на асимметричные патологические

выпуклости поверхности спины, грудной клетки и таза в течение не менее 20 ч в сутки, включая сон. Критерием достаточности силового давящего воздействия является невозможность

свободно просунуть пальцы кисти между телом пациента и внутренней поверхностью корригирующих пелотов ортеза. При этом сила давления не превышает болевой порог пациента и не создает проблем для дыхания. Корсет разрешают снимать в течение дня только для строго оговоренных ситуаций: общегигиенических туалетных процедур с общим временем до 1 ч; смены нательного подкорсетного белья (облегающие фуфайки с коротким рукавом), проводимой не менее четырех раз в сутки и занимающей в общем от 30 до 60 мин; проведения консервативного вспомогательного лечения (ЛФК, массаж, курсы физиопроцедур и т. д.), что требовало снятия ортеза на 2–2,5 ч.

Период первичной коррекции.

Через 3–6 мес. пациентам выполняют контрольную рентгенографию позвоночника в условиях корсетного режима (в положении стоя в прямой и боковой проекциях). Полученные рентгенологические данные сравнивают с исходными параметрами деформации.

Период корсетного удержания.

В дальнейшем необходимо соблюдать корсетный режим до наступления периода стабилизации и завершения костного роста позвоночника. Контрольные осмотры пациентов проводят с интервалами 3–6 мес., а рентгенологическое обследование позвоночника — с интервалом 1 год от предыдущего.

*Период отмены корсета.*

Отмена корсета заключается в постепенном увеличении времени бескорсетного пребывания. Первые две недели пациенты снимают корсет дополнительно к указанному выше времени на 1 ч в день, следующие две недели — на 2 ч, затем на 3 ч и т. д., доходя до пользования ортезом только на время ночного сна. Данный этап составляет от 3 до 4 мес., после чего пациенты в течение 2–6 мес. Надевают корсет только на время ночного сна, а к концу указанного срока, за 2 недели до контрольного визита к врачу, и спят без корсета. Рентгенографию позвоночника пациентам выполняют уже без корсета в положении стоя в прямой и боковой проекциях.

Если при адекватном амбулаторном лечении больного цель не достигается и искривление прогрессирует, то в этих случаях ставятся показания к оперативному лечению.

К настоящему времени предложено много видов оперативных вмешательств, которые ставят своей целью исправление или стабилизацию деформации, в некоторых случаях только исправление косметического дефекта. Операцию стремятся проводить в возрасте ближе к окончанию роста позвоночника, но не после окончания. При быстром прогрессировании операция может быть проведена и в более ранние сроки. При синостозе ребер операцию проводят в любом возрасте. Если причиной сколиоза являются добавочные полупозвонки, то таких детей оперируют в возрасте 13-15 лет. При оконченном росте позвоночника показанием к операции является дыхательная и сердечно-сосудистая недостаточность, обусловленная кифосколиотическим сердцем, что в конечном итоге, без операции, приводит к смерти больных (только 2,5% больных при таком развитии событий доживают до 40 лет.) После операции при III степени искривления улучшается дыхание и кровообращение, при IV степени улучшается только дыхание, а гипертензия в малом круге кровообращения сохраняется.

При локализации сколиоза в поясничном отделе больных не оперируют, т. к. симптоматика при этой локализации не выражена, не обезображивает тело ребенка, они медленно прогрессируют, не оказывают существенного влияния на систему дыхания и кровообращения. При грудопоясничной локализации поступают в зависимости от стороны искривления. Если это левосторонние, – то обязательно оперируют, так как они относятся к быстро прогрессирующим формам. Грудные сколиозы отличаются «злокачественным течением». 70% из них прогрессируют с быстро развивающимися нарушениями дыхания и кровообращения. Поэтому при грудной локализации проводят операцию вне зависимости от возраста на грани II и III ст. Верхне-грудные и шейно-грудные локализации вызывают грубые косметические нарушения шеи и головы, плохо лечатся консервативно и быстро прогрессируют. Поэтому операцию проводят рано, до появления грубых деформаций головы и шеи.

Виды оперативных вмешательств.

1. Операции, ограничивающие асимметричный рост тел позвонков. К ним относится эпифизиодез тел позвонков (резекция части межпозвонкового диска и эпифизарных пластинок на выпуклой стороне искривления).

2. Операции, стабилизирующие искривление позвоночника: спондилодез с применением костных трансплантатов.

3. Оперативные методы коррекции и стабилизации сколиоза (операции Харинктона, Груцца, Казмина и др.)

4. Косметические операции (резекции реберного горба по Куслику или Чаклину).

***ЛЕЧЕНИЕ КУРИРУЕМОГО БОЛЬНОГО***

Учитывая возраст пациентки, стадию и локализацию патологического процесса назначено

1. Режим палатный, Стол Б
2. Корсетное лечение.
3. ЛФК
4. Массаж спины
5. Электростимуляция мышц спины
6. Парафинолечение на поясничный отдел позвоночника
7. **ДНЕВНИКИ.**

15.03.19

Жалобы активно не предъявляет. Состояние удовлетворительное. Кожные и слизистые покровы бледно-розовые, чистые. Температура 36,6С, ЧД 18 в минуту. ЧСС 78 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, ясные. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Стул в норме. Диурез свободный, достаточный, безболезненный.

Назначения: ЛФК, массаж спины.

18.03.19

Жалобы активно не предъявляет. Состояние удовлетворительное. Кожные и слизистые покровы бледно-розовые, чистые. Температура 36,7С, ЧД 17 в минуту. ЧСС 76 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, ясные. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Стул в норме. Диурез свободный, достаточный, безболезненный.

Назначения: ЛФК, электростимуляция мышц спины.

19.03.19

Жалобы активно не предъявляет. Состояние удовлетворительное. Кожные и слизистые покровы бледно-розовые, чистые. Температура 36,6С, ЧД 16 в минуту. ЧСС 72 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, ясные. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Стул в норме. Диурез свободный, достаточный, безболезненный

Назначения: ЛФК, массаж спины.

1. **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ.**

Основной: Идиопатический сколиоз поясничного отдела позвоночника II степени.

Осложнения: нет

Сопутствующие: нет

1. **ЭПИКРИЗ.**

Пациентка, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (12.09.2003 г.р.), поступила 12.03.2019 в плановом порядке по направлению УЗ «ВОДКЦ» детская поликлиника №4 в травматолого-ортопедическое отделение.

Из анамнеза известно: В ноябре 2018 года, на плановом школьном медосмотре была выявлена деформация позвоночника, после чего пациентку направили на рентгенограмму позвоночника. После проведенного исследования (поясничная деформация >20°) было рекомендовано стационарное лечение в ВДОКБ. Рекомендовано корсетное лечение.

Объективные данные: Определяется асимметрия треугольников талии. S-образная линия остистых отростков позвонков.

Данные лабораторно-инструментальных исследований: Рентгенограмма 13. 03.2019 (стоя, в прямой и боковой проекции)

Заключение : избыточный поясничный лордоз, больше в сагитальной плоскости. Сколиоз поясничного отдела позвоночника, нейтральные позвонки – ThX, LIV, вершина дуги – LI, дуга отходит влево, угол дуги - 24°.

На основании анамнеза заболевания, объективных данных и данных лабораторно-инструментального обследования был выставлен клинический диагноз : Идиопатический сколиоз поясничного отдела позвоночника II степени.

Было назначено лечение :

1. Режим палатный, Стол Б
2. Корсетное лечение.
3. ЛФК
4. Массаж спины
5. Электростимуляция мышц спины
6. Парафинолечение на поясничный отдел позвоночника

**11. ПРОГНОЗ.**

Прогноз для жизни - благоприятный. Прогноз для выздоровления – благоприятный.

1. **ПРОФИЛАКТИКА.**

Профилактика развития нарушений осанки и **сколиозов**должна быть комплексной и включать:

а). сон на жесткой постели в положении лежа на животе или спине;

б). правильная и точная коррекция обуви : устранение функционального укорочения конечности, возникшее за счет нарушений осанки; компенсация дефектов стоп ( плоскостопие, косолапость ).

в). организация и строгое соблюдение правильного режима дня ( время сна , бодрствования, питания и т.д. );

г). постоянная двигательная активность, включающая прогулки, занятия физическими упражнениями, спортом, туризмом, плавание;

д). отказ от таких вредных привычек, как стояние на одной ноге, неправильное положение тела во время сидения ( за партой, рабочим столом, дома в кресле и т.д. );

е). контроль за правильной, равномерной нагрузкой на позвоночник при ношении рюкзаков, сумок, портфелей и др.;

ж). плавание.

     Для выработки правильной осанки и профилактики ее нарушений необходимо систематически, не менее 3-х раз в неделю тренировать мышцы спины и живота. Упражнения можно включать в комплекс утренней гигиенической гимнастики, оздоровительной гимнастики, в урок физкультуры в школе, в спортивную тренировку.

     Задача этих упражнений состоит в том, чтобы увеличить силу и статическую выносливость мышц спины и живота, - тогда они смогут в течение долгого времени удерживать позвоночник в прямом положении с приподнятой головой.

     Силовая выносливость мышц-разгибателей спины оценивается временем удержания на весу половины туловища и головы в позе "ласточка " или "рыбка " на животе. Для детей 7-11 лет нормальное время удержания туловища составляет 1,5 - 2 мин, подростками 2 - 2,5 мин, взрослыми - 3 мин.

     Силовая выносливость мышц брюшного пресса оценивается количеством переходов из положения лежа на спине в положение сед ( темп выполнения 15 -16 раз в мин ). При нормальном развитии брюшного пресса дети 7 -11 лет выполняют это упражнение 15 -20 раз а в возрасте 12 -16 лет - 25 -30 раз.

     Упражнения для развития статической выносливости мышц выполняются в статическом режиме, т.е. мышцы необходимо напрячь и удерживать в этом состоянии 5 - 7 сек, затем сделать паузу для отдыха в течение 8 - 10 сек и повторить упражнение 3 -5 раз. Затем выполняется другое упражнение для этой же или другой группы мышц. Начинать занятия необходимо с более простых упражнений, по мере их освоения упражнения необходимо усложнить за счет изменения И . п., используя различные положения рук, ног, применяя отягощения ( палки, гантели, мячи, медицинболы ), увеличения числа повторений до 10 - 12. Статические упражнения необходимо чередовать с динамическими. Исходные положения для тренировки мышц спины и живота - лежа на спине, животе.

**13. ОСОБЕННОСТИ ДАННОГО СЛУЧАЯ.**

Течение заболевания типичное.

**14. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.**

1. Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни у детей. М., 1998г.
2. Шмаков А.П. Практикум по детской хирургии. Учебное пособие. Витебск, 2001г.
3. Волков М.В., Дедова В.Д. Детская ортопедия. М.1980г.