

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p>Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p>Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 1 из 51

ЛЕКЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

Дисциплина: Детская хирургия

Код дисциплины: DH 4312

Шифр и наименование ОП: 6B10116 «Педиатрия»

Объем учебных часов/кредитов: 240 часов/8кредита


Курс и семестр изучения: 4 курс VIII семестр

Лекция: 16 часов

Шымкент 2025 г

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		 <p> SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p>Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p>Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 2 из 51

Лекционный комплекс разработан в соответствии с рабочей учебной программой дисциплины (силабусом) «Детская хирургия» и обсужден на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой:  PhD, асс.проф К.С.Кемельбеков

Протокол: № 2 от « 25 » 02 2025 г.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 3 из 51

Лекция №1

1. **Тема:** «История детской хирургии РК. Особенности острого аппендицита у детей. Перитонит».
2. **Цель:** Ознакомить студентов в становлении и развития детской хирургии в РК. Особенности острого аппендицита у детей и их осложнениях.
3. **Тезисы лекции:**

Детская хирургия – наука, изучающая этиологию, патогенез, клинику, исходы, методы исследования и способы лечения врожденных и приобретенных пороков развития и заболеваний детского возраста.

В 1957 году в составе АГМИ на клинической базе в 50 коек организуется кафедра детской хирургии. Первым заведующим назначается к.м.н. доцент Евдокия Давыдовна Черкасова.

В 1968 году заведующим кафедрой детской хирургии назначается молодой кандидат медицинских наук, доцент К.С.Ормантаев.

К.С.Ормантаев первым осознал необходимость параллельного с практической деятельностью к развития на кафедре научно-исследовательской работы.

К.С.Ормантаев в 1967 году поступает в докторантуру НИИ педиатрии АМН СССР и под руководством А.Г.Пугачёва в 1971 году, блестяще защищает докторскую диссертацию на тему: «Хирургическое лечение двухсторонних гнойных заболеваний у детей». В 1972 году, ему присуждается учёная степень профессора в возрасте 36 лет.

Он является основоположником школы детских хирургов Казахстана, под его руководством выполнено 60 кандидатских и 8 докторских диссертаций.

Многие его ученики стали крупными учеными, имеют свои научные направления и школы, занимают видные должности и активно принимают участие в организации педиатрического направления в здравоохранении республики.

Доктора мед. наук по детской хирургии и их работы:

1. Аканзарипов Заманбек - “Осложнения и их последствия при резекции кишечника у детей”, Москва (1989 г).
2. Жумабеков Тулеген Алтай Улы – “Интенсивная терапия детей с тяжелой черепно-мозговой травмой у детей” Москва., (1990 г).
3. Мырзабеков Төребек Мырзабек Ұлы. “Результаты хирургического лечения двухстороннего хронического заболевания легких у детей”. 1990г.
4. Кожаканов Касен Кожакан Слы “Определение тяжести и лечение химического ожога пищевода у детей”, М., (1991 г).
5. Карабеков Агабек Карабекович - “Новые способы диагностики и лечения детей с воронкообразной деформации грудной клетки”, Алмата (1996 г).
6. Майлыбаев Бахитжан Мурат Слы - “Дисфункция мочевого пузыря у детей и лечение их с использованием гелий – неоновом лазера”, Алмата (1996 г); СНС. Зав.отд. Каз НЦ пед. И д/х.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 4 из 51

7. Ешмухамбетулы Султанбек- “Клинико-патогенетическое обоснование оперативной коррекции пороков развития мочеточниково-пузырного соустья у детей”, Алмата (1998 г);.

Воспаление червеобразного отростка (аппендицит)- наиболее распространенное хирургическое заболевания в детском возрасте. В отличие от взрослых острый аппендицит у детей клинически протекает более тяжело, а диагностика значительно сложнее. Эти закономерности, наиболее выражены у детей первых лет жизни, что обусловлено анатомо-физиологическими особенностями детского организма.

Острым аппендицитом может заболеть ребенок любого возраста, даже грудной и новорожденный ребенок. Тем не менее, впервые 2 года жизни это заболевание встречается довольно редко. В последующие годы частота заболевания постепенно нарастает, достигая, пика в возрасте 9 – 12 лет.

Общий уровень заболевания острым аппендицитом составляет 0,5 – 0,8 на 1000 детей. Перитонит, как осложнения аппендицита, наблюдается часто, наблюдаются летальные исходы.

4. Иллюстративный материал: слайды

5. Литература:

Основная:

1) Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. В 2-х т. Т.1. -632 с.; Т.2. -584 с. М.: Гэотар -медиа, 2010.

2) Дюсембаев А.А., Ормантаев К.С. Балалар хирургиясы. Алматы 2008

Дополнительно:

1) Немилова Т.К. Пороки развития пищеварительного тракта у новорожденных СПб 2002

2) Детская анестезиология и реаниматология: учеб. Под редакцией В.А. Михельсона, В.А. Гребенникова.-2-е издание, переработанное и доп.- М.: Медицина, 2001.

Электронные ресурсы.

1)Балалар хирургиясы [Электронный ресурс]: окулык / ред. басқ. А. А. Дюсембаев. - Электрон. текстовые дан. (138Мб). - М.: "Литтерра", 2016. - 592 б. с.

2) Консультант врача. Детская хирургия. Версия 1. 1 [Электронный ресурс]: руководство. - Электрон. текстовые дан. (553 Мб). - М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD- ROM).

6. Контрольные вопросы (обратная связь):

- 1) Основоположник детской хирургии в РК?
- 2) Назовите ученых и их работы внесших огромный вклад в развитие детской хирургии РК?
- 3) Частое заболевание сопровождающаяся с клиникой острого живота.
- 4) Особенности клинического течения острого аппендицита у детей до 3-х лет
- 5) Дифференциальная диагностика
- 6) Методы лечения
- 7) Осложнения

Лекция №2

1. **Тема:** «Атрезия пищевода. Диафрагмальная грыжа. Гастрошизис. Омфалоцеле».

2. **Цель:** Ознакомить студентов с врожденными заболеваниями пищевода, диафрагмы и брюшной стенки, дифф. диагностике и современными методами диагностики и лечения.

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 5 из 51

3.Тезисы лекции: Атрезия пищевода, диафрагмальная грыжа, гастрошизис и омфалоцеле – это тяжелые врожденные пороки развития (ВПР), которые затрагивают пищеварительный тракт или брюшную стенку, часто сочетаются между собой и требуют экстренной хирургической помощи новорожденным. Атрезия пищевода – неполное формирование пищевода, диафрагмальная грыжа – смещение органов брюшной полости в грудную через дефект диафрагмы, гастрошизис – выпадение кишечника через дефект брюшной стенки (без мешка), а омфалоцеле (эмбриональная грыжа) – выпадение органов в мешке из пупка.

Атрезия пищевода. Пищевод не имеет сквозного просвета, а его верхний и нижний концы не соединяются, часто с трахеопищеводным свищем. Младенец не может глотать, пища скапливается в верхнем отделе, может попадать в легкие. Лечение: Неотложная операция для соединения пищевода.

Диафрагмальная грыжа. Часть органов брюшной полости (желудок, кишечник) смещается в грудную клетку через отверстие в диафрагме (пищеводное отверстие). Сдавливание легких и сердца, нарушение дыхания и пищеварения. Лечение: Хирургическая коррекция дефекта диафрагмы.

Гастрошизис - Дефект передней брюшной стенки в области пупка (но не затрагивает пупочное кольцо), через который выходят петли кишечника. Кишечник находится снаружи, не покрыт оболочкой, что ведет к его воспалению, утолщению. Лечение: Хирургическое закрытие дефекта, помещение кишечника обратно.

Омфалоцеле. Врожденная грыжа пупочного канатика, при которой внутренние органы (кишечник, печень) выходят через дефект брюшной стенки и находятся в мешке из амниона и брюшины. Выпячивание, которое может быть большим; часто сочетается с другими ВПР и генетическими нарушениями. Операция по вправлению органов и пластике брюшной стенки.

Общие черты: Все эти состояния диагностируются внутриутробно с помощью УЗИ. Требуют родов в специализированных перинатальных центрах. Без своевременной помощи многие из них несовместимы с жизнью

3. Иллюстративный материал: слайды

4. Литература:

Основная:

- 1) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрия, разработанных в 2014 году. 1 том- Астана, 2015ж- 616 бет.
- 2) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрия, разработанных в 2014 году. 2 том- Астана, 2015ж-667 бет.
- 3) Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. В 2-х т. Т.1. -632 с.; Т.2. -584 с. М.: Гэотар -медиа, 2010.
- 4) Дюсембаев А.А., Ормантаев К.С. Балалар хирургиясы. Алматы 2008
- 5) Тұрсынов Қ. Нәрестелер хирургиясы: оқулық. – Алматы 2011

Дополнительно:

- 1) Детская оперативная хирургия: практ. рук./ под ред. Тихомировой В.Д.. Спб.: Информ. Изд. Агентство «Лик», 2001
 - 2) Немилова Т.К. Пороки развития пищеварительного тракта у новорожденных СПб 2002
- Электронные ресурсы.
- 1)Балалар хирургиясы [Электронный ресурс]: оқулық / ред. басқ. А. А. Дюсембаев. - Электрон. текстовые дан. (138Мб). - М.: "Литтерра", 2016. - 592 б. с.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 6 из 51

2) Консультант врача. Детская хирургия. Версия 1. 1 [Электронный ресурс]: руководство. - Электрон. текстовые дан. (553 Мб). - М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD- ROM).

5. Контрольные вопросы (обратная связь):

- 1) Атрезия пищевода: этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение.
- 2) Диафрагмальная грыжа: классификация, клиника, диагностика, лечение.
- 3) Гастрошизис, омфалоцеле. Клиника диагностика, лечение.

Лекция №3

1. **Тема:** «Врожденная кишечная непроходимость».
2. **Цель:** Ознакомить студентов о способах ранней диагностике врожденной кишечной непроходимости и оперативным способам лечения.
3. **Тезисы лекции:** Кишечная непроходимость – это одна из наиболее тяжелых форм острых заболеваний брюшной полости, требующих неотложной диагностики. Различают врожденную и приобретенную непроходимость. По данным Н.Е. Сурина, С.Д. Терновского, Х.И. Фельдман и др. врожденная непроходимость составляет 10-11%, а приобретенная - 89-90%. Врожденная кишечная непроходимость (ВКН) — это тяжелое состояние у новорожденных, вызванное пороками развития ЖКТ (атрезии, стенозы, anomальное вращение, сдавление), которое препятствует прохождению содержимого, проявляясь рвотой (часто зеленой), вздутием живота и отсутствием стула. Это неотложное состояние, требующее немедленной хирургической коррекции, так как грозит обезвоживанием и полиорганной недостаточностью, а ее диагностика проводится по УЗИ еще во внутриутробном периоде и рентгенографии после рождения.

Атрезии и стенозы:

- Сужение или полное отсутствие просвета кишки (например, тонкой или двенадцатиперстной).
- Странгуляционная: Сдавление петли кишки (сосудами, тяжами, кольцевидной поджелудочной железой).
- Нарушения вращения: Кишечник не занял правильное положение, что может привести к заворот.
- Мекониевая непроходимость: Густой меконий закупоривает кишку, часто связана с муковисцидозом.

Симптомы: Многократная рвота, часто с примесью желчи (зеленого цвета). Вздутие живота: Из-за скопления газов и содержимого выше места препятствия. Отсутствие стула: и отхождения газов. Быстрое ухудшение состояния, обезвоживание.

Диагностика: Ультразвуковое исследование (УЗИ): Часто выявляет пороки уже во время беременности. Рентгенография: Обзорная брюшной полости, ирригоскопия.

Лечение

Экстренное хирургическое вмешательство: Цель — восстановить проходимость кишечника, устранить пороки.

Предоперационная подготовка: Коррекция обезвоживания и электролитных нарушений в течение 6-24 часов.

Важно: Это состояние жизнеугрожающее. Чем раньше проведена диагностика и операция, тем выше шансы на благоприятный исход

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 7 из 51

4. **Иллюстративный материал:** слайд, рентген снимки

5. Литература:

Основная:

- 1) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрии, разработанных в 2014 году. 1 том- Астана, 2015ж- 616 бет.
- 2) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрии, разработанных в 2014 году. 2 том- Астана, 2015ж-667 бет.
- 3) Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. В 2-х т. Т.1. -632 с.; Т.2. -584 с. М.: Гэотар -медиа, 2010.
- 4) Дюсембаев А.А., Ормантаев К.С. Балалар хирургиясы. Алматы 2008
- 5) Тұрсынов Қ. Нәрестелер хирургиясы: оқулық. – Алматы 2011

Дополнительно:

- 1) Детская оперативная хирургия: практ. рук./ под ред. Тихомировой В.Д.. Спб.: Информ. Изд. Агентство «Лик», 2001
 - 3) Немилова Т.К. Пороки развития пищеварительного тракта у новорожденных СПб 2002
 - 4) Детская анестезиология и реаниматология: учеб. Под редакцией В.А. Михельсона, В.А. Гребенникова.-2-е издание, переработанное и доп.- М.: Медицина, 2001.
- Электронные ресурсы.
- 1)Балалар хирургиясы [Электронный ресурс]: оқулық / ред. басқ. А. А. Дюсембаев. - Электрон. текстовые дан. (138Мб). - М.: "Литтерра", 2016. - 592 б. с.
 - 2) Консультант врача. Детская хирургия. Версия 1. 1 [Электронный ресурс]: руководство. - Электрон. текстовые дан. (553 Мб). - М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD- ROM).

6) Контрольные вопросы (обратная связь):

- 1) Клинико-диагностический критерии врожденной кишечной непроходимости
- 2) Врожденная высокая непроходимость
- 3) Врожденная низкая непроходимость
- 4) Непроходимость кишечника на разных уровня пищеварительной трубки. Диф.диагноз.

Лекция №4

1.Тема: «Приобретенная кишечная непроходимость. Инвагинация кишечника».

2.Цель: Ознакомить студентов о способах ранней диагностике врожденной и приобретенной кишечной непроходимости, консервативным и оперативным способам лечения.

3.Тезисы лекции: Кишечная непроходимость – это одна из наиболее тяжелых форм острых заболеваний брюшной полости, требующих неотложной диагностики. Различают врожденную и приобретенную непроходимость. Приобретенная непроходимость кишок составляет от 85 до 90% всех видов острой кишечной непроходимости. Среди ее разнообразных форм у детей наибольшее практическое значение имеет инвагинация. **Непроходимость кишечника** характеризуется прекращением (резким замедлением) перемещения содержимого по кишечнику. У детей различают врожденную и приобретенную кишечную непроходимость. По данным Н.Е. Сурина, С.Д. Терновского, Х.И. Фельдман и др. врожденная непроходимость составляет 10-11%, а приобретенная - 89- 90%. По причинам возникновения приобретенную непроходимость подразделяют на механическую и динамическую (паралитическая и спастическая). По клиническим проявлениям - на острую (или полную), подострую, хроническую (или неполную) и рецидивирующую. **Инвагинация** (invaginatio, intussusceptio) - внедрение одного отдела кишки в другой. Инвагинация является самой частой формой кишечной непроходимости у детей. По статистическим данным 80 -

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 8 из 51

90% всех случаев инвагинации у детей приходится на грудной возраст, причем особенно часто это заболевание встречается во второй и третьей четверти первого года жизни ребенка. На втором году жизни инвагинация наблюдается гораздо реже. Патогенетически этот вид непроходимости сочетает признаки как обтурации (закрытие просвета кишки внедрившейся кишкой), так и странгуляции (ущемление брыжейки внедрившейся кишки). Может произойти инвагинация тонкой кишки в тонкую, толстой в толстую и тонкой в толстую. Однако чаще она возникает в илеоцекальном углу. Илеоцекальная инвагинация может быть двух видов: подвздошноободочная (подвздошная кишка внедряется в восходящую через Баугиниеву заслонку) и слепо-ободочная (слепая кишка внедряется в восходящую, увлекая за собой подвздошную). В инвагинате различают наружную кишку, называемую влагалищем (intussuspiens), в которую произошло внедрение, и внутреннюю внедрившуюся кишку - инвагинат (itussusceptum).

6. **Иллюстративный материал:** слайд, рентген снимки

7. Литература:

Основная:

- 2) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрия, разработанных в 2014 году. 1 том- Астана, 2015ж- 616 бет.
- 2) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрия, разработанных в 2014 году. 2 том- Астана, 2015ж-667 бет.
- 3) Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. В 2-х т. Т.1. -632 с.; Т.2. -584 с. М.: Гэотар -медиа, 2010.
- 4) Дюсембаев А.А., Ормантаев К.С. Балалар хирургиясы. Алматы 2008
- 5) Тұрсынов Қ. Нәрестелер хирургиясы: оқулық. – Алматы 2011

Дополнительно:

- 1) Детская оперативная хирургия: практ. рук./ под ред. Тихомировой В.Д.. Спб.: Информ. Изд. Агентство «Лик», 2001
- 3) Немилова Т.К. Пороки развития пищеварительного тракта у новорожденных СПб 2002
- 4) Детская анестезиология и реаниматология: учеб. Под редакцией В.А. Михельсона, В.А. Гребенникова.-2-е издание, переработанное и доп.- М.: Медицина, 2001.

Электронные ресурсы.

- 1)Балалар хирургиясы [Электронный ресурс]: оқулық / ред. басқ. А. А. Дюсембаев. - Электрон. текстовые дан. (138Мб). - М.: "Литтерра", 2016. - 592 б. с.
- 2) Консультант врача. Детская хирургия. Версия 1. 1 [Электронный ресурс]: руководство. - Электрон. текстовые дан. (553 Мб). - М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD- ROM).

6) Контрольные вопросы (обратная связь):

- 1) Клинико-диагностический критерии приобретенной кишечной непроходимости
- 2) Инвагинация кишечника, причины.
- 3) Инвагинация кишечника, клиника, диагностика и лечение.
- 4) Спаечная кишечная непроходимость.
- 4) Непроходимость кишечника на разных уровнях пищеварительной трубки. Диф.диагноз.

Лекция №5

1.Тема: «Пороки развития толстой кишки. Болезнь Гиршпрунга. Атрезия ануса и прямой кишки».

2.Цель: Ознакомить студентов о способах ранней диагностике врожденных пороков толстой кишки, консервативным и оперативным способам лечения.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 9 из 51

3.Тезисы лекции: Пороки развития толстой кишки, такие как Болезнь Гиршпрунга (отсутствие нервных клеток в стенке кишки, ведущее к хроническим запорам) и Атрезия ануса и прямой кишки (врожденное заращение или отсутствие анального отверстия), — это тяжелые врожденные состояния, нарушающие нормальное опорожнение кишечника, требующие ранней диагностики и неотложного хирургического лечения, так как без него грозит кишечная непроходимость и сепсис. Болезнь Гиршпрунга (Аганглиоз толстой кишки)

Суть: Врожденное отсутствие ганглиозных нервных сплетений в стенке части толстой кишки или всей кишки, что парализует этот сегмент.

Причина: Нарушение миграции нервных клеток во время внутриутробного развития.

Симптомы: Хронические запоры, вздутие живота, рвота, асимметричный живот, плохой набор веса у детей, отсутствие мекония (первородного кала) у новорожденных.

Последствия: Кишечная непроходимость, воспаление (энтероколит), перфорация, сепсис.

Лечение: Хирургическое удаление пораженного участка кишки.

Атрезия ануса и прямой кишки

Суть: Врожденное отсутствие или заращение анального отверстия и конечного отдела прямой кишки.

Причина: Порок развития в период эмбриогенеза.

Симптомы: Отсутствие стула в первые часы/дни жизни, беспокойство, рвота, вздутие живота (симптомы кишечной непроходимости). Иногда кал может выделяться через свищи (например, в мочеиспускательный канал, половые пути).

Лечение: Немедленное хирургическое вмешательство, часто в несколько этапов (создание колостомы, затем пластика прямой кишки).

Общие черты

Врожденность: Оба порока являются врожденными аномалиями.

Нарушение функции: Ведут к непроходимости кишечника.

Срочность лечения: Требуют срочной медицинской помощи, особенно в неонатальном периоде.

4. Иллюстративный материал: слайд, рентген снимки

5. Литература:

Основная:

3) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрия, разработанных в 2014 году. 1 том- Астана, 2015ж- 616 бет.

2) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрия, разработанных в 2014 году. 2 том- Астана, 2015ж-667 бет.

3) Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. В 2-х т. Т.1. -632 с.; Т.2. -584 с. М.: Гэотар -медиа, 2010.

4) Дюсембаев А.А., Ормантаев К.С. Балалар хирургиясы. Алматы 2008

5) Тұрсынов Қ. Нәрестелер хирургиясы: оқулық. – Алматы 2011

Дополнительно:

1) Детская оперативная хирургия: практ. рук./ под ред. Тихомировой В.Д.. Спб.: Информ. Изд. Агентство «Лик», 2001

3) Немилова Т.К. Пороки развития пищеварительного тракта у новорожденных СПб 2002

4) Детская анестезиология и реаниматология: учеб. Под редакцией В.А. Михельсона, В.А. Гребенникова.-2-е издание, переработанное и доп.- М.: Медицина, 2001.

Электронные ресурсы.

1)Балалар хирургиясы [Электронный ресурс]: оқулық / ред. басқ. А. А. Дюсембаев. - Электрон. текстовые дан. (138Мб). - М.: "Литтерра", 2016. - 592 б. с.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 10 из 51

2) Консультант врача. Детская хирургия. Версия 1. 1 [Электронный ресурс]: руководство. - Электрон. текстовые дан. (553 Мб). - М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD- ROM).

6) Контрольные вопросы (обратная связь):

- 1) Болезнь Гиршпрунга, клиника диагностика, лечение.
- 2) Мегаколон. Долихосигма.
- 3) Атрезия ануса и прямой кишки, клиника, диагностика и лечение.

Лекция №6

1.Тема: «Пороки развития легких. Бактериальная деструкция легких».

2.Цель: Ознакомить студентов о способах ранней диагностике врожденных пороков развития легких, консервативным и оперативным способом лечения.

3.Тезисы лекции: Пороки развития легких — это врожденные аномалии структуры, возникающие при внутриутробном развитии и ведущие к нарушению функции, проявляющиеся кашлем, одышкой, цианозом. Бактериальная деструкция легких (гнойно-некротическая пневмония) — тяжелое осложнение пневмонии, вызванное бактериями, приводящее к гнойному расплавлению и некрозу легочной ткани, проявляется лихорадкой, сильным кашлем с гнойной мокротой и интоксикацией.

Пороки развития легких - Врожденные изменения бронхолегочной системы, влияющие на ее работу. Примеры: Аплазия (отсутствие), гипоплазия (недоразвитие) сосудов, артериовенозные свищи, аномалии впадения легочных вен.

Симптомы: Могут появиться в любом возрасте, включают одышку, кашель (часто гнойный), кровохарканье, деформацию грудной клетки.

Диагностика: Рентгенография, КТ, бронхоскопия, бронхография.

Лечение: Хирургическое (резекция) или консервативное.

Бактериальная деструкция легких

Тяжелая форма пневмонии с гнойно-некротическим распадом легочной паренхимы.

Причины: Стафилококки, синегнойная, кишечная палочки, пневмококки, часто после гриппа, ОРВИ.

Проявления: Высокая температура, озноб, одышка, боли в груди, тяжелая интоксикация; после прорыва в бронхи — обильная зловонная мокрота.

Формы: Простой абсцесс, гангренозный абсцесс, гангрена легкого.

Диагностика: Клиническая картина, рентген, КТ, посев мокроты.

Лечение: Массивная антибиотикотерапия, дренирование, патогенетическая терапия. **4.**

Иллюстративный материал: слайд, рентген снимки

5.Литература:

Основная:

- 1) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрия, разработанных в 2014 году. 1 том- Астана, 2015ж- 616 бет.
- 2) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрия, разработанных в 2014 году. 2 том- Астана, 2015ж-667 бет.
- 3) Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. В 2-х т. Т.1. -632 с.; Т.2. -584 с. М.: Гэотар -медиа, 2010.
- 4) Дюсембаев А.А., Ормантаев К.С. Балалар хирургиясы. Алматы 2008
- 5) Тұрсынов Қ. Нәрестелер хирургиясы: оқулық. – Алматы 2011

Дополнительно:

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>	
<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>	
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».	Стр. 11 из 51

- 1) Детская оперативная хирургия: практ. рук./ под ред. Тихомировой В.Д.. Спб.: Информ. Изд. Агентство «Лик», 2001
 - 3) Немилова Т.К. Пороки развития пищеварительного тракта у новорожденных СПб 2002
 - 4) Детская анестезиология и реаниматология: учеб. Под редакцией В.А. Михельсона, В.А. Гребенникова.-2-е издание, переработанное и доп.- М.: Медицина, 2001.
- Электронные ресурсы.

1)Балалар хирургиясы [Электронный ресурс]: оқулық / ред. басқ. А. А. Дюсембаев. - Электрон. текстовые дан. (138Мб). - М.: "Литтерра", 2016. - 592 б. с.

2) Консультант врача. Детская хирургия. Версия 1. 1 [Электронный ресурс]: руководство. - Электрон. текстовые дан. (553 Мб). - М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD- ROM).

6) Контрольные вопросы (обратная связь):

- 1)Пороки развития легких, клиника диагностика, лечение.
- 2) бронхоэктатическая болезнь.
- 3) Бактериальная деструкция легких, клиника, диагностика и лечение.

Лекция №7

1. **Тема:** «Врожденные свищи пупка. Дивертикул Меккеля. Паховая грыжа. Крипторхизм. Варикоцеле. Гидроцеле».

2. **Цель:** Ознакомить студентов о способах ранней диагностике заболеваний связанных с нарушениями облитерации влагалищного отростка, патологии урахуса и их оперативных способах лечения.

3. **Тезисы лекции:** **Пупочный свищ** – это патологически образованный не естественный канал, соединяющий наружную не зажившую полость **пупка** с внутренними органами (мочевым пузырем или кишечником). Дивертикул Меккеля (дивертикул подвздошной кишки) является врожденной аномалией тонкой кишки, связанной с нарушением обратного развития проксимального отдела желточного протока (протока между пупком и кишечником), когда остается необлитерированной (незакрытой) его проксимальная часть. **Паховая грыжа** — патологическое выпячивание брюшины в полость пахового канала. **При ущемленной паховой грыже наблюдается следующая клиника:** резкая, постепенно усиливающаяся боль; тошнота, икота, многократная рвота; задержка стула и газов; тяжелое состояние больного; напряжение, болезненность грыжевого выпячивания. Крипторхизм (син.: ретенция яичка) – задержка яичка на его естественном пути при опускании в мошонку. Задержка может произойти на разном уровне, в связи с чем различают: А) Крипторхизм абдоминальный – яичко располагается в брюшной полости; Б) Крипторхизм паховый – яичко располагается в паховом канале. Водянка яичка (син.: гидроцеле) – скопление жидкости между париетальным и висцеральным листками влагалищной оболочки яичка. Наблюдается при незаращении влагалищного отростка брюшина.

4. **Иллюстративный материал:** слайды

5. **Литература:**

Основная:

- 1)Сборник клинических протоколов по профилю педиатрия, разработанных в 2014 году. 1 том- Астана, 2015ж- 616 бет.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>	
<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>	
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».	Стр. 12 из 51

2) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрии, разработанных в 2014 году. 2 том- Астана, 2015ж.-667 бет.

3) Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. В 2-х т. Т.1. -632 с.; Т.2. -584 с. М.: Гэотар -медиа, 2010.

4) Дюсембаев А.А., Ормантаев К.С. Балалар хирургиясы. Алматы 2008

Дополнительно:

1) Детская оперативная хирургия: практ. рук./ под ред. Тихомировой В.Д.. Спб.: Информ. Изд. Агентство «Лик», 2001

2) Детская анестезиология и реаниматология: учеб. Под редакцией В.А. Михельсона, В.А. Гребенникова.-2-е издание, переработанное и доп.- М.: Медицина, 2001.

Электронные ресурсы.

1)Балалар хирургиясы [Электронный ресурс]: оқулық / ред. басқ. А. А. Дюсембаев. - Электрон. текстовые дан. (138Мб). - М.: "Литтерра", 2016. - 592 б. с.

2) Консультант врача. Детская хирургия. Версия 1. 1 [Электронный ресурс]: руководство. - Электрон. текстовые дан. (553 Мб). - М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD- ROM).

6. Контрольные вопросы (обратная связь):

- 1) Этиология врожденных свищей пупка
- 2) Дивертикул Меккеля, уракус, кишечный свищ
- 3) Паховая грыжа, крипторхизм, гидроцеле
- 4) Варикоцеле, этиология, лечение.

Лекция №8

1. Тема: «Врожденные пороки развития и заболевания мочевыделительной системы».

2. Цель: Ознакомить студентов о способах ранней диагностике врожденных пороках развития и заболевании мочевыделительной системы, консервативным и оперативным способам лечения.

3. Тезисы лекции: **Аномалии почек** проявляются в изменении формы, величины, количества, положения органа. Аномалии развития почек формируются внутриутробно вследствие неправильной закладки, дифференцировки тканей и персистенции клеток эмбриональных структур. Симптомы. Двусторонние пороки могут обнаруживаться сразу же после рождения ребенка, так как они проявляются выраженной недостаточностью функции органа. Гипоплазия, добавочная почка, удвоение и поликистоз почек сигнализируют о себе возникновением пиелонефрита, которая формируется в результате нарушения оттока мочи. Боли в поясничной области, у него может наблюдаться повышение температуры и признаки интоксикации. Аномалии развития почек часто сопровождаются артериальной гипертензией. Симптомов добавочной почки является недержание мочи. Иногда отмечается появление крови в моче, мутная моча, моча цвета мясных помоев. **Диагностика** пороков развития почек возможна при использовании специальных методов исследования (рентгенография, сцинтиграфия, эхография, компьютерная томография, функциональные исследования). **Лечение:** консервативное, симптоматическое. При осложнениях показано хирургическое лечение - нефрэктомия при наличии второй почки и сохранности ее функции. При почечной недостаточности производят пересадку почки.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 13 из 51

Гипоспадия - отсутствие дистальной части мужского мочеиспускательного канала.. Отверстие мочеиспускательного канала может открываться у основания головки полового члена, в области ствола полового члена или вблизи мошонки. **Эписпадия** - незаращение передней стенки мочеиспускательного канала в дистальном отделе полового члена (частичное) или на всем его протяжении (полное). Распространенность - 1 случай на 50 000 новорожденных. При полной эписпадии наблюдается недержание мочи. **Экстрофия мочевого пузыря** - отсутствие передней стенки мочевого пузыря и участка передней брюшной стенки. Встречается у 1 ребенка из 50 000 новорожденных. Мочевой пузырь вывернут наружу, слизистая оболочка его обнажена. **Лечение:** хирургическое - пластика мочевого пузыря, пересадка мочеточников в прямую кишку

4. **Иллюстративный материал:** слайды, рентген снимки.

5. Литература:

Основная:

2) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрия, разработанных в 2014 году. 1 том- Астана, 2015ж- 616 бет.

2) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрия, разработанных в 2014 году. 2 том- Астана, 2015ж-667 бет.

3) Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. В 2-х т. Т.1. -632 с.; Т.2. -584 с. М.: Гэотар -медиа, 2010.

4) Дюсембаев А.А., Ормантаев К.С. Балалар хирургиясы. Алматы 2008

5) Тұрсынов Қ. Нәрестелер хирургиясы: оқулық. – Алматы 2011

Дополнительно:

1) Детская оперативная хирургия: практ. рук./ под ред. Тихомировой В.Д.. Спб.: Информ. Изд. Агентство «Лик», 2001

2) Детская анестезиология и реаниматология: учеб. Под редакцией В.А. Михельсона, В.А. Гребенникова.-2-е издание, переработанное и доп.- М.: Медицина, 2001.

Электронные ресурсы.

1)Балалар хирургиясы [Электронный ресурс]: оқулық / ред. басқ. А. А. Дюсембаев. - Электрон. текстовые дан. (138Мб). - М.: "Литтерра", 2016. - 592 б. с.

2) Консультант врача. Детская хирургия. Версия 1. 1 [Электронный ресурс]: руководство. - Электрон. текстовые дан. (553 Мб). - М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD- ROM).

6) Контрольные вопросы (обратная связь):

- 1) Назовите аномалии почек
- 2) Инструментальные методы диагностики пороков развития и заболеваний почек
- 3) Причины гидронефроза
- 4) Пузырно-мочеточниковый рефлюкс
- 5) Эписпадия, гипоспадия, экстрофия мочевого пузыря
- 6) Фимоз, парафимоз. Баланит, баланопостит

Лекция №9

1. **Тема:** «Желудочно-кишечные кровотечения у детей».

2. **Цель:** Ознакомить студентов о причинах и способах ранней диагностики кровотечений из желудочно-кишечного тракта, консервативной и оперативной способах лечения.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 14 из 51

3. Тезисы лекции: Кровотечения ЖКТ возникают у 5-8% детей, у 55% - они обусловлены язвенной болезнью. Чаще всего используют классификацию Стручкова В.И. **По локализации:** из верхних отделов (пищевод, желудок, ДПК); из тонкой кишки (подвздошная); из нижних отделов (толстая). **По клинике:** активные (продолжающиеся), остановившиеся. **По объему:** массивные (профузные), малые (минимальные). **По характеру:** острые, хронические (скрытые). **По этиологии:** язвенные, не язвенные. **По степени тяжести кровопотери:** легкая, средняя, тяжелая.

По частоте: первичные, рецидивирующие.

- **Основным** симптомом кровотечения из верхних отделов ЖКТ будет **кровавая рвота** (*haemotemesis*). Она может быть обильна в виде «кофейной гущи» и алой крови с примесями пищи или без них, одно-, многократной, сопровождается потерей сознания, предшествовать **мелене** или возникать на фоне дегтеобразного кала. При *профузном* кровотечении рвота возникает внезапно, хотя может предшествовать нарастающая слабость, головокружение, тошнота. Быстро появляются бледность кожи, холодный липкий пот, тахикардия, тахипное. Снижается АД, над верхушкой сердца выслушивается систолический шум. Такая клиническая картина характерна для больных с портальной гипертензией, синдромом Маллори - Вейса, язвенной болезнью желудка и ДПК, когда эрозированы крупные артериальные сосуды. При значительном профузном кровотечении отмечается рвота «фонтаном» (портальная гипертензия). **Вторым** симптомом кровотечения ЖКТ будет черный, дегтеобразный стул — *melena*. Появление мелены чаще свидетельствует о кровотечении из проксимальных отделов ЖКТ. Однако мелена нередко наблюдается и при патологии пищевода, портальной гипертензии. Медленное поступление крови в просвет кишечника обуславливает темный цвет каловых масс. Постепенное скопление крови в толстой кишке приводит к ее распаду: образуется сернокислородное железо, которое придает каловым массам цвет от темно-вишневого до черного. Необходимо исключить прием некоторых пищевых продуктов, которые содержат много крови (кровяная колбаса), а так же симптом заглоченной крови у детей. Темный цвет кала так же может отмечаться при приеме препаратов железа, висмута, активированного угля, большого количества вишен, черники, малины, красной смородины.

- Причиной желудочно-кишечного кровотечения у детей из нижних отделов ЖКТ в возрасте от 1 до 3 лет служат полипы кишечника. Более 90% всех случаев полипов толстой кишки у детей приходится на ювенильные (гамартомные) полипы. Гамартомные полипы — это узловое образования, которые возникают из-за нарушения эмбрионального развития тканей толстой кишки. Излюбленная локализация ювенильных полипов — прямая и сигмовидная кишки. Размеры полипов колеблются от нескольких миллиметров до 3 см. Поверхность их покрыта слизью, легко кровоточит при травмировании плотными каловыми массами. Полипы также могут изъязвляться и вести к кровотечению с развитием гипохромной анемии. Тяжелым осложнением служит перекручивание ножки полипа с последующим его некрозом и кровотечением. Генерализованная форма ювенильных полипов ЖКТ, характеризующаяся диареей, кровотечением, гипопротейнемией, отеками и асцитом у детей до 2 лет, в 100% случаев заканчивается летально.

Дивертикул Меккеля — выпячивание стенки нижней трети подвздошной кишки, являющейся остатком не полностью редуцированного желточного протока. В 40% всех случаев осложнений дивертикула Меккеля обнаруживается обильное желудочно-кишечное кровотечение у детей в

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 15 из 51

возрасте до 2 лет. До 85% причиной кровотечения служит эктопия слизистой оболочки желудка и значительно реже — эктопия ткани поджелудочной железы и двенадцатиперстной кишки. Язвы, как правило, образуются на границе эктопированной и нормальной слизистой оболочки. Для дивертикула Меккеля характерны повторяющиеся через определенные промежутки времени кровотечения. Обильные повторные кровотечения нередко приводят к анемизации ребенка.

Дополнительные методы исследования при желудочно-кишечных кровотечениях

1. Рино-фаринго-ларингоскопия.
2. Фиброгастроскопия.
3. Фиброколоноскопия.
4. Рентгеноскопия ЖКТ.
5. Ангиография.
6. Ультразвуковое исследование.
7. Лапароскопия.

4. Иллюстративный материал: слайд.

5. Литература:

Основная:

- 1) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрии, разработанных в 2014 году. 1 том- Астана, 2015ж- 616 бет.
- 2) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрии, разработанных в 2014 году. 2 том- Астана, 2015ж-667 бет.
- 3) Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. В 2-х т. Т.1. -632 с.; Т.2. -584 с. М.: Гэотар -медиа, 2010.
- 4) Дюсембаев А.А., Ормантаев К.С. Балалар хирургиясы. Алматы 2008

Дополнительно:

- 1) Детская оперативная хирургия: практ. рук./ под ред. Тихомировой В.Д.. Спб.: Информ. Изд. Агентство «Лик», 2001
 - 2) Немилова Т.К. Пороки развития пищеварительного тракта у новорожденных СПб 2002
 - 3) Детская анестезиология и реаниматология: учеб. Под редакцией В.А. Михельсона, В.А. Гребенникова. -2-е издание, переработанное и доп.- М.: Медицина, 2001.
- Электронные ресурсы.

- 1) Балалар хирургиясы [Электронный ресурс]: оқулық / ред. басқ. А. А. Дюсембаев. - Электрон. текстовые дан. (138Мб). - М.: "Литтерра", 2016. - 592 б. с.
- 2) Консультант врача. Детская хирургия. Версия 1. 1 [Электронный ресурс]: руководство. - Электрон. текстовые дан. (553 Мб). - М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD- ROM).

6. Контрольные вопросы (обратная связь):

- 1) Заболевания сопровождающиеся желудочно- кишечными кровотечениями
- 2) Клиническая картина
- 3) Диагностика
- 4) Первая помощь и способы лечения

Лекция №10

1. **Тема:** «Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей. Остеомиелит».
2. **Цель:** Ознакомить студентов о способах ранней диагностике гнойно-воспалительных заболеваний, принципам лечения и оперативным способам доступа.
3. **Тезисы лекции:**

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 16 из 51

В развитии проблемы гнойной инфекции выделяют три этапа: 1) доантибиотический период; 2) эра появления антибиотиков; 3) эра стафилококкового бедствия. Интересна география антибиотико-устойчивых штаммов стафилококка. Первые работы по этой теме появились в странах (Англии, США, Польше), где и раньше широко применялись пенициллин и другие антибиотики. В дальнейшем в 60-ые годы эта тема становится актуальной и для Советского Союза.

Появлению «стафилококкового бедствия» способствовало широкое, и зачастую нерациональное применение антибиотиков с одной стороны, и особенности обмена стафилококка с другой. Большую роль сыграла также перекрестная устойчивость. Кроме перечисленных факторов необходимо учесть течение гнойно-септических заболеваний у новорожденных, связанных с их анатомо-физиологическими особенностями, а также ряд процессов, так называемого патологического симбиоза по С.Я.Долецкому. В виду функционального несовершенства РЭС, антигенообразование у детей снижено и это ведет к генерализации инфекции. Незрелость ЦНС обуславливает быстрое наступление нейротоксикоза и гиперэргических реакций.

Местные процессы при гнойной инфекции характеризуются: 1) быстрым накоплением некроза, отека; 2) угнетением местной фагоцитарной защиты.

Все перечисленные особенности патогенеза острой гнойной инфекции у новорожденных и грудных детей клинически проявляются преобладанием общих симптомов над местными, гиперэргическими реакциями, генерализацией заболевания и быстрым развития местного процесса.

Кроме того, стафилококк обладает выраженным свойством приспособления к воздействиям экзо- и эндогенных факторов, тому способствуют особенности обмена. Наиболее важными из них являются: 1) выработка ферментов защиты; 2) усиление продукции метаболитов, конкурирующих с антибиотиками; 3) перестройка жизнедеятельности микроорганизма по пути исключения из обмена фермента, на который воздействуют антибиотики; 4) избирательное изменение проницаемости клеточной мембраны стафилококка к антибиотику; 5) выделение ряда ферментов, способствующих воздействию ткани и сосуды, усиливающие их распад, увеличивающие проницаемость сосудистой стенки.

Раздражение и перераздражение ЦНС и РЭС, а также значительное разрушение тканей макроорганизма обуславливает одну из важнейших особенностей стафилококковой инфекции – аллергического компонента с явным преобладанием антигена над антителом. Таким образом, чрезвычайная приспособительность стафилококка, наличие факторов защиты и агрессии поставили стафилококк на первый план, чем другую флору.

Принципы лечения гнойной инфекции у детей проводятся по Т.В.Краснобаеву: 1) воздействием на макроорганизм, 2) воздействием на микроорганизм, 3) лечение местного процесса.

Первый принцип – это дезинтоксикационная терапия, усиление как клеточного, так и гуморального звена иммунитета: переливание плазмы, крови, введение десенсибилизирующих и патогенетических средств, симптоматические препараты.

Воздействие на микроорганизм достигается, в основном, разумным использованием антибиотиков – это использование антибиотиков широкого спектра действия с определением чувствительности. И в первые дни внутривенное введение при тяжелом течении процесса. Не менее важное значение отводится комплексному лечению местного очага.

Лечение гнойной хирургической инфекции является сложной задачей. Успех зависит от своевременности, правильности начатого лечения.

С момента классического описания клинической картины острого остеомиелита в 1853 г. Chassaignas накоплено значительное количество работ, характеризующих различные аспекты остеомиелита, в связи с чем вносились изменения и дополнения. Т.П.Краснобаев (1925) различает

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>	
<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>	
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».	Стр. 17 из 51

три основные формы заболевания: токсическую, септикопиемическую и местно очаговую. И.С.Венгеровский (1964) делит остеомиелит на следующие формы:

- 1) септикотоксическую;
- 2) септикопиемическую с метастазами а другие кости или другие органы;
- 3) местную очаговую форму с поражением одной кости;
- 4) атипическую форму (или первично-хроническую форму), которая включает местный диффузный остеомиелит, склерозирующий остеомиелит Гарре, альбуминозный остеомиелит Олье, абсцесс Броди. С.Попкиров (1977) эту классификацию дополняет новой формой “антибиотическим остеомиелитом”- для которой характерны гнойно-некротическое расплавление периоста, отсутствие периостального образования кости и оссификации, скудная репарация.

Учитывая тот фат, что классификация должна быть основной для диагностики, выбора метода лечения. Существующая классификация дополнена Султанбаевым выделением интра- и экстремедуллярной стадии заболевания. Интрамедуллярная стадия – когда гной находится ещё в костномозговом канале, за счет внутрикостной гипертензии отмечается превалирование общих симптомов интоксикации с минимальными местными признаками. Экстремедуллярная – когда гной выходит через фолькмановы и гаверсовы каналы в параоссальное пространство, снижается внутрикостное давление и налицо локальная симптоматика остеомиелита.

Клинически септикотоксическая форма болезни характеризуется молниеносным развитием заболевания с исключительной тяжестью течения, что обусловлено выраженными явлениями интоксикации.

Начало болезни внезапное: высокая температура, сопровождающаяся ознобами. сознание помрачено или полностью отсутствует. Дыхание частое, поверхностное, сравнительно быстро нарастает сердечно-сосудистая недостаточность, которая и является причиной смерти. Заболевание протекает настолько скоротечно, что местные признаки не успевают развиваться или они затушевываются явлениями интоксикации, поэтому диагностика этой формы остеомиелита, даже на аутопсии, исключительно трудна. В клинике септикопиемической формы, которая также отличается тяжелым течением, доминируют септические явления с образованием метастатических гнойников в других органах. Заболевание также начинается остро, с повышения температуры, озноба, сознание у больного сохранено, хотя в ряде случаев отмечается заторможенность, т.е. общеклинические проявления напоминают предыдущую форму. Однако при этой форме больные жалуются на сильные боли в пораженной конечности, возможно появление сыпи на теле, понос, рвота. При образовании гнойных метастатических очагов в других органах состояние больного становится ещё более тяжелым, так как присоединяющиеся пневмония, гнойный плеврит, перикардит, менингит приводят к развитию сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности.

При местно очаговой форме болезни на первый план выступают локальные симптомы: болезненность в проекции пораженной кости, припухлость мягких тканей в этой зоне. Прогрессирование местных изменений приводит к быстрому образованию субпериостального абсцесса с прорывом его в межмышечные ткани, а у грудных детей в полость сустава, в то же время общие симптомы интоксикации менее выражены.

Кроме указанных форм остеомиелита в клинической практике сравнительно часто встречаются больные с так называемыми первично-хроническими формами остеомиелита, характеризующимися вялым течением с начала болезни. Причиной из развития считается низкая

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>	
<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>	
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».	Стр. 18 из 51

вирулентность микробов при высокой реактивности организма (Франкони, Вальгрен, 1958). К ним относятся альбуминозный остеомиелит Олье, внутри- костный абсцесс Броди, склерозирующий остеомиелит Гарре, антибиотический остеомиелит. Заболевание начинается подостро, но в силу невыраженности клинической картины и трудности диагнос-тики вначале часто просматривается врачами. Заболевание может выявляться спустя много лет, когда по поводу длительно существующих перемежающихся болей в конечности производится рентгенография и обнаруживаются те или иные костные изменения.

Диагностика.

Диагноз острого гематогенного остеомиелита в ранние сроки заболевания представляет значительные трудности. По данным В.С.Кононова (1974), М.В.Гринева (1977), С.Попкирова (1977), Г.Н.Акжигитова и др.(1986), частота диагностических ошибок достигает 44,6%. Анализ этих ошибок показал, что наиболее часто вызывают затруднения в дифференциальной диагностике травмы конечностей (38%), гнойные заболевания мягких тканей (32%) и ревматизм (15%).

Лечение острого гематогенного остеомиелита следует начинать как можно раньше, ибо фактор времени имеет первостепенное значение в связи с губительным влиянием длительной и постоянной внутрикостной гипертензии на динамику развития деструкции кости. Нельзя терять часы, а тем более дни. Doran W., Brown L. ещё в 1925 году образно писали, что если время от начала заболевания до операции изменяется в часах, то выздоровление больного измеряется в неделях, если же время до операции измеряется в днях, то выздоровление затягивается на месяцы и годы.

Диагноз хронического остеомиелита несложен и основан на типичном анамнезе и клиническом течении с образованием гнойных свищей. Большое значение имеет рентгенологическое обследование, выявляющее наличие секвестральной полости с секвестром. Фистулография при наличии свищей позволяет уточнить локализацию секвестра.

Лечение хронического остеомиелита проводится по принципу лечения гнойной инфекции в хронической стадии течения: секвестрэктомия, санация полости, грануляций и иссечение свища.

Псевдофурункулез

Анатомо-физиологические особенности кожи: однослойный эпидермис, много межклеточной жидкости, отсутствие мембраны, апокриновые железы с широкими выводными протоками, изменения РН крови способствует быстрому проникновению инфекции и частому инфицированию подкожи, проникновение инфекции в сосудистое русло и возникновению сепсиса. Инфицирование апокриновых желез создает появление микроабсцессов, вначале на затылочной области, затем на шее и т.д.

Лечение сводится к улучшению иммунитета, соблюдению санитарно-гигиенических правил, улучшению питания, местно – вскрытие абсцессов.

Мастит новорожденных

В связи с получением с молоком матери лактогормонов, происходит физиологическое набухание молочных желез и у новорожденных – это приводит к их легкой ранимости и инфицированию. Об инфицировании говорит появление гиперемии, отека и ухудшение общего состояния. При абсцедировании показано вскрытие, так чтобы не был затронут ареол соска. Маститы очень часто переходят в гнойно-некротические флегмоны.

Флегмона новорожденных

В течение флегмоны следует отметить преобладание некротических процессов над воспалительными, охарактеризовать стадии процесса: 1) острая с нарастанием интоксикации и эксикоза; 2) отторжение клетчатки; 3) стадия сепсиса; 4) резидуальная. Лечение флегмоны по общим принципам. В местном лечении при первой стадии важно отметить правильное нанесение насечек и частоты перевязок. Лечение зависит от стадии, от сроков поступления.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 19 из 51

Омфалиты

Необходимо остановиться на формах омфалита (простая, флегмонозная и некротическая). Охарактеризовать клинику каждой формы. Важно отметить, что при простой форме часто образуются грануляции (фунгус). Две последние формы чреваты переходом процесса на пупочные сосуды и возникновением сепсиса. Дифференциальная диагностика проводится с кальцинозом, свищами пупка и флегмоной новорожденных. Лечение каждой формы по общим принципам.

4. Иллюстративный материал: слайды

5. Литература:

Основная:

- 1) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрии, разработанных в 2014 году. 1 том- Астана, 2015ж- 616 бет.
 - 2) Сборник клинических протоколов по профилю педиатрии, разработанных в 2014 году. 2 том- Астана, 2015ж-667 бет.
 - 3) Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. В 2-х т. Т.1. -632 с.; Т.2. -584 с. М.: Гэотар -медиа, 2010.
 - 4) Дюсембаев А.А., Ормантаев К.С. Балалар хирургиясы. Алматы 2008
 - 5) Тұрсынов Қ. Балалардың хирургиялық іріңді қабыну аурулары: оқулық. – Алматы 2011
- Дополнительно:
- 1) Детская оперативная хирургия: практ. рук./ под ред. Тихомировой В.Д.. Спб.: Информ. Изд. Агентство «Лик», 2001
 - 2) Немилова Т.К. Пороки развития пищеварительного тракта у новорожденных СПб 2002
 - 3) Детская анестезиология и реаниматология: учеб. Под редакцией В.А. Михельсона, В.А. Гребенникова.-2-е издание, переработанное и доп.- М.: Медицина, 2001.
- Электронные ресурсы.
- 1)Балалар хирургиясы [Электронный ресурс]: оқулық / ред. басқ. А. А. Дюсембаев. - Электрон. текстовые дан. (138Мб). - М.: "Литтерра", 2016. - 592 б. с.
 - 2) Консультант врача. Детская хирургия. Версия 1. 1 [Электронный ресурс]: руководство. - Электрон. текстовые дан. (553 Мб). - М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD- ROM).

б)Контрольные вопросы (обратная связь):

- 1) Этиопатогенез гнойно-воспалительных заболеваний
- 2) Клиническая картина
- 3) Диагностика и диф.диагностика
- 4) Принципы лечения

Лекция №12

1. Тема: паразитарные заболевания в детской хирургии.

2. **Цель:** овладение алгоритмами диагностики паразитарных заболеваний в хирургии, дифференциальной диагностики клинического течения, лечения.

3.Тезисы лекций:

Эхинококкоз – яйцевидная или пузырчатая стадия гельминта, относящаяся к виду *Echinococcus granulosus*, развивается в тканях печени и легких.

Клиническая классификация:

По происхождению: * первичный * повторяющийся * остаток

По количеству эхинококковых кист: * одинокий * множественное число * смешанный * распространен

По клиническому течению: • без осложнений * осложненный

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>	
<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>	
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».	Стр. 20 из 51

По этапам: * бессимптомный * с симптомами * период обострения

По характеру осложнений: * кальцификация * полная кальцификация * частичная кальцификация
* перфорация * сепсис * амилоидоз * кровотечение

Классификация легочного эхинококкоза (Пулатова А. Т.)

В связи с возникновением: * изолированное поражение обоих легких * повреждение обоих легких и других органов * поражение одного легкого и других органов По клиническому течению: * ранняя стадия * клинические признаки * период обострения Типы осложнений: * гной эхинококковой кисты * разрыв плевральной полости * разрыв бронхов и плевральной полости * разрыв брюшной полости диафрагмой В зависимости от размера кист: * маленький-до 5 см * средний-от 5 до 10 см * большой-10-15 см * гигант-выше 15 см Клиническая картина: Жалобы и анамнез: * нет никаких симптомов в течении без осложнений, боль различной интенсивности под правым ребром, в области грудной клетки, кашель, ощущение тяжести в эпигастрии, под правым ребром, субфебрилитет, увеличение живота, ощущение опухоли при пальпации, пожелтение кожи и склера, аллергические реакции. • при осложненном течении: боль различной интенсивности в животе, область грудной клетки, кашель, мокрота, одышка, тахикардия, гипертермия, аллергические реакции, анафилактический шок при разрыве эхинококковой кисты, гидроторакс. Физикальное обследование: * при эхинококкозе печени без осложнений может быть обнаружено опухолевидное образование в области верхней брюшной полости; * при разрыве кисты в брюшную полость наблюдаются признаки перитонита, присутствует болевой синдром; * при нагноении эхинококковой кисты повышается температура тела, признаки местного гнойного процесса, симптомы интоксикации; * при легочном эхинококкозе при неосложненном течении может наблюдаться затухание чрескожного звука на пораженной стороне. При аускультации наблюдается ослабление дыхания; * при разрыве кисты на бронхиальном дереве наблюдаются удушье, кашель, мокрота и частицы хитиновой оболочки, влажные хрипы, аллергические реакции; * признаки напряжения внутренней грудной клетки при разрыве кисты в плевральную полость, смещение средних органов, тахикардия, одышка, признаки дыхательной недостаточности (гидроторакс, пневмоторакс); * температурная реакция, симптомы интоксикации и дыхательная недостаточность (пиопневмоторакс) при нагноении эхинококковой кисты. Диагностика Основные (обязательные) диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне:** * Общий анализ крови; * Общий анализ мочи; * Биохимический анализ крови • мочевины, креатинин, общий белок, АСТ, АЛТ, общий билирубин, прямой и непрямой билирубин, глюкоза), электролиты крови (калий, натрий, хлор, кальций) ; * УЗИ брюшной полости/плевральных полостей; * Рентгенография грудной клетки в двух проекциях; * Обнаружение антител против эхинококкоза с помощью РПГА; * Обнаружение антител против эхинококкоза с помощью ИФА; * ЭКГ. Дополнительные диагностические мероприятия, на амбулаторном уровне: * ЭхоКГ. Минимальные обследования, подлежащие обследованию при направлении на плановую госпитализацию: в соответствии с внутренними правилами стационара и соответствующими приказами органов здравоохранения. Основные (обязательные) диагностические мероприятия, на стационарном уровне, при экстренной госпитализации и более чем через 10 дней после сдачи анализов: * Анализ крови на коагулограмму; * Гистологическое исследование биологического материала. Дополнительные диагностические мероприятия, на стационарном уровне: * КТ/МРТ брюшной полости; * КТ/МРТ грудной клетки; * Диагностическая лапароскопия брюшной полости; • Торакоскопия-при воспалительном процессе трахеобронхиального дерева и плевральных лепестков; * Бронхоскопия-при разрыве эхинококковой кисты в бронхи. 4. иллюстративный материал: 31 слайд-презентация 5. литература: основная и дополнительная

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 21 из 51

4. Иллюстративный материал:

Презентация в 31 слайдов

5. Литература: основная и дополнительная

На русском языке:

основная:

1. Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / Ю. Ф. Исаков, А. Ю. Разумовский. - Электрон. текстовые дан. (57,4Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017.
2. Детская хирургия. Клинические разборы [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. А. В. Гераськина. - Электрон. текстовые дан. (522Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017.
3. Детская хирургия / М. П. Разин и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с.
4. Детская хирургия : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с.
5. Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. В 2-х т. Т.1. - 632 с.; Т.2. -584 с. М.: Гэотар-медиа, 2010.

Дополнительная:

1. Амбулаторная хирургия детского возраста / В. В. Леванович, Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.
2. Случай из практики разрыва эхинококковой кисты печени с гангренозным аппендицитом перитонитом у ребенка 10 лет [Текст] / Ш. М. Сейдинов, И. Ж. Турметов [и др.] // Вестник ЮКМА. - 2020. - № 2-3 (90). - С. 98-100.
3. Детская челюстно-лицевая хирургия. (Руководство).2018
4. Детская оперативная хирургия: практ. рук./ под ред. Тихомировой В.Д.. Спб.: Информ. Изд. Агентство «Лик», 2001
5. Немилова Т.К. Пороки развития пищеварительного тракта у новорожденных СПб 2002

Электронный ресурс:

1. Балалар хирургиясы [Электронный ресурс]: оқулық / ред. басқ. А. А. Дюсембаев. - Электрон. текстовые дан. (138Мб). - М.: "Литтерра", 2016. - 592 б. с.
2. Консультант врача. Детская хирургия. Версия 1. 1 [Электронный ресурс]: руководство. - Электрон. текстовые дан. (553 Мб). - М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD- ROM).
3. Электронды кітапхана <http://lib.ukma.kz>
4. Электронды каталог
 - ішкі пайдаланушылар үшін <http://10.10.202.52>
 - сыртқы пайдаланушылар үшін <http://89.218.155.74>
5. Республикалық жоғары оқу орындары аралық электронды кітапхана <http://rmebrk.kz/>
6. «Студент кеңесшісі» Медициналық ЖОО электронды кітапханасы <http://www.studmedlib.ru>
7. «Параграф» ақпараттық жүйе «Медицина» бөлімі <https://online.zakon.kz/Medicine>
8. Ғылыми электрондық кітапхана <https://elibrary.ru/>
9. «Web of science» (Thomson Reuters) <http://apps.webofknowledge.com>
10. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Лекция №13

1. Тема: Особенности черепно-мозговой травмы у детей.

2. Цель:

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 22 из 51

Усвоение алгоритмов диагностики, клинического течения, дифференциальной диагностики лечения при черепно-мозговых травмах у детей.

3.Тезисы лекции:

ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

В грудном возрасте наиболее часто причиной травмы черепа и головного мозга является падение с небольшой высоты — с кровати, дивана, стола, из коляски и т. д., нередко случаи падения детей с рук взрослых.

Для детей дошкольного и младшего школьного возраста характерной причиной травмы является падение с высоты (из окна, с балкона, дерева.), иногда значительной (3— 5-й этаж), у детей среднего и старшего школьного возраста преобладают повреждения, полученные во время подвижных игр, а также при автодорожных происшествиях.

Тяжесть общего состояния и клинического течения черепно мозговой травмы у детей зависит не только от механизма и силы воздействия, локализации и характера повреждения головного мозга и костей черепа, сопутствующих повреждений и преморбидного статуса, но и от возрастных анатомо-физиологических особенностей: временной диспропорции развития мозга и черепа, выраженности резервных пространств полости черепа; наличия родничков и слабого соединения костей свода черепа швами у детей грудного возраста; эластичности костей и кровеносных сосудов; относительной морфологической и функциональной незрелости головного мозга; наличия объемного субарахноидального пространства, плотного соединения твердой мозговой оболочки с костью; обилия сосудистых анастомозов; высокой гидрофильности мозговой ткани. Неврологические симптомы нередко сохраняются всего лишь несколько часов с преобладанием общемозговых явлений над очаговыми симптомами, причем чем моложе ребенок, тем слабее выражена локальная неврологическая симптоматика.

КЛАССИФИКАЦИЯ

1. Закрытая травма черепа и головного мозга.

А. Без повреждения костей черепа.

1. Сотрясение головного мозга.

2. Ушиб головного мозга:

а) легкий; б) средней тяжести; в) тяжелый.

Сдавление головного мозга (причины и формы):

а) гематома — острая, подострая, хроническая: эпидуральная, субдуральная, внутримозговая, внутрижелудочковая, множественная;

б) субдуральная гидрома — острая, подострая, хроническая;

в) субарахноидальное кровоизлияние;

г) отек мозга;

д) пневмоцефалия.

4. Сочетанная травма с внечерепными повреждениями.

С повреждением костей черепа.

1. Ушиб головного мозга:

а) легкий, б) средней тяжести, в) тяжелый.

2. Сдавление головного мозга (причины и формы):

5. Открытая травма черепа и головного мозга.

1. Непроницающая, без повреждения твердой мозговой оболочки.

2. Проницающая, с повреждением твердой мозговой оболочки.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 23 из 51

3. Огнестрельные ранения.

Закрытая черепно-мозговая травма

К закрытым травмам относятся те черепно-мозговые повреждения, при которых отсутствуют нарушения целостности мягких покровов головы; если же они имеются, их расположение не совпадает с проекцией перелома.

Сотрясение головного мозга

Является легкой и часто встречающейся формой закрытой острой черепно-мозговой травмы с нарушением функции и наличием молекулярных сдвигов мозговой ткани, иногда с мельчайшими кровоизлияниями в стволовом отделе мозга, и составляет от 73,5 до 80% всех черепно-мозговых повреждений у детей.

Клиническая картина.

Характеризуется клиническая картина нарушением сознания в момент травмы от оглушения до сопора продолжительностью от нескольких секунд до нескольких минут.

Расстройство сознания сопровождается бледностью кожных покровов, холодным потом, рвотой. Рвота нередко появляется вскоре после травмы, у детей до 3-летнего возраста бывает многократной.

По восстановлении сознания типичны жалобы на головную боль, головокружение, слабость, сонливость, чувство звона в ушах и шума, боль в глазных яблоках, усиливающуюся при ярком свете и движении глаз, тошноту, отсутствие аппетита.

При опросе детей выявляется ретроградная амнезия только на события, предшествовавшие травме, очень редко антероградная амнезия на узкий период событий после травмы.

В неврологической картине могут наблюдаться быстро проходящее легкое сужение или расширение зрачков с сохранившейся реакцией на свет, непостоянный мелкокоразмашистый нистагм, легкая сглаженность носо губной складки, лабильная негрубая асимметрия сухожильных и кожных рефлексов, обычно исчезающая в течение 1—3 дней.

Дыхание, слегка поверхностное с умеренным изменением частоты без аритмии, быстро нормализуется. Пульс чаще ускорен на 20—40 ударов в минуту, реже замедлен на 15—30 ударов, артериальное давление в первый день после травмы часто повышено на 10—30 мм рт. ст., реже снижено на 10—20 мм рт. ст., причем иногда наблюдается асимметрия артериального давления от 10 до 30 мм рт. ст. Температура тела остается нормальной, однако у детей до 3-летнего возраста иногда наблюдается повышение до 38—38,5°.

Лечение.

Необходима госпитализация для динамического наблюдения и лечения. Постельный режим определяется строго индивидуально в зависимости от регрессии симптомов и нормализации гемодинамики, причем асимметрия артериального давления может быть одним из показателей в оценке состояния.

Ушиб головного мозга — тяжелая форма повреждений, об условленных макроскопически определяемыми очагами поражения мозговой ткани в виде размозжений, размягчений и кровоизлияний. Ушиб мозга обычно сопровождается его сотрясением, поэтому клиника

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>	
 <p style="text-align: center;"> SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>	
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».	Стр. 24 из 51

складывается из картины сотрясения и очаговых неврологических явлений (парезы, параличи, расстройства чувствительности и др.).

Клиническая картина.

Ушиб головного мозга можно разделить на три степени. Легкая степень по сравнению с сотрясением характеризуется большей продолжительностью выключения сознания (более часа), наличием негрубой очаговой неврологической симптоматики, не исчезающей в течение первой недели после травмы, возможностью субарахноидального кровотечения и повреждения костей черепа при отсутствии нарушения витальных функций и относительно благоприятным течением острого периода.

При ушибе головного мозга средней степени наблюдается выраженная очаговая симптоматика, появление негрубых преходящих нарушений жизненно важных функций и тяжелое течение острого периода.

Ушиб головного мозга тяжелой степени характеризуется длительностью сопорозно-коматозного состояния (до нескольких суток), грубой очаговой симптоматикой не только со стороны полушарий, но и ствола мозга, тяжелыми нарушениями витальных функций (нарушения дыхания, сердечной деятельности, акта глотания и т. д.) и угрожающим жизни течением острого периода.

При ушибе лобной доли наблюдаются паралич взора в противоположную очагу сторону, судорожные подергивания головы и глаз в противоположную пораженному - полушарию сторону (III, IV, VI пары нервов), сглаженность носогубной складки на противоположной стороне очага поражения (VII пара нервов).

При тяжелом поражении (область Брока) возникает моторная афазия — больной теряет способность говорить при сохранившейся способности понимания речи, наблюдаются психические расстройства, склонность к эйфории и двигательному возбуждению.

Ушиб области центральных извилин характеризуется выпадением двигательных и чувствительных функций на противоположной стороне тела.

Поражение височной доли правого полушария (у правшей) не дает отчетливых симптомов, при поражении левой височной доли наблюдается сенсорная афазия, у старших детей расстройство письма (аграфия), появляются слуховые галлюцинации (гул, шум, жужжание), сочетающиеся с головокружением.

Ушибы теменной области проявляются главным образом расстройствами чувствительности.

Поражение затылочной области вызывает зрительные расстройства, характеризующиеся выпадением противоположных полей зрения, утрачивается способность узнавать (зрительная агнозия), наблюдаются зрительные галлюцинации.

При ушибах основания мозга, часто сочетающихся с переломами основания костей черепа, страдают ствольные структуры мозга (ножки, варолиев мост, продолговатый мозг), при которых возникают так называемые альтернирующие синдромы (на стороне поражения периферический парез-паралич соответствующего черепно-мозгового нерва, на противоположной — парез-паралич конечностей по центральному типу).

Лечение

Показаны полный покой, холод на голову (прикладывание пузыря со льдом). При тяжелом ушибе мозга лечение направлено на устранение дыхательной недостаточности и гипоксии мозга, явлений отека (набухания) мозга и уменьшение внутричерепной гипертензии, устранение или

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 25 из 51

предупреждение гипертермии, борьбу с шоком, восполнение кровопотери, коррекции метаболических нарушений, предупреждение инфекционных и легочных осложнений.

Сдавление головного мозга.

Среди посттравматических причин сдавления головного мозга ведущая роль принадлежит внутримозговым гематомам, нарастающему отеку головного мозга.

В зависимости от локализации гематом по отношению к оболочкам и веществу мозга различают: эпидуральные, субдуральные, внутримозговые, внутрижелудочковые и субарахноидальное кровоизлияния.

В зависимости от темпов развития все виды внутримозговых гематом имеют следующие формы течения:

- 1) острое, проявившееся в первые 3 суток с момента травмы
- 2) подострое, клинически проявившееся на 4—14-е сутки после травмы
- 3) хроническое, клинически проявившееся после травмы от 2 нед до нескольких лет.

Важнейший диагностический момент в клинике сдавления головного мозга — повторная утрата сознания после «светлого промежутка» с нарастанием общемозговых и очаговых неврологических симптомов.

Эпидуральная гематома — травматическое кровоизлияние, располагающееся между внутренней поверхностью кости и твердой мозговой оболочкой, вызывающее местное и общее сдавление головного мозга.

Источником эпидуральных гематом является разрыв основного ствола средней оболочечной артерии, ее передней или задней ветви, изолированное повреждение оболочечных вен, синусов и даже сосудов диплоэ. Объем эпидуральных гематом, вызывающих клинические проявления, колеблется от 30 до 80 мл. Они могут локализоваться в лобно-височной (передняя), височно-теменной (средняя) и височно-теменно-затылочной (задняя) областях.

Клиническая картина.

При эпидуральных гематомах с развитием компрессии головного мозга клинически наблюдаются четыре стадии.

Первая стадия — стадия «аккомодации». Изливающаяся эпидурально кровь вытесняет некоторое количество ликвора из полости черепа. Общее состояние ребенка остается относительно удовлетворительным после восстановления сознания, хотя он и жалуется на слабость, головную боль, сонливости. Этот светлый промежуток продолжается до тех пор, пока не исчерпаны компенсаторные возможности головного мозга (чаще несколько часов).

Вторая стадия — венозного застоя или ранних клинических признаков. В результате продолжающегося кровоизлияния и нарастания сдавления головного мозга увеличивающейся гематомой нарушается венозный отток из мозга. На почве венозного застоя нарастает отек мозга, что в свою очередь способствует дальнейшему сдавлению вен и усугублению расстройств кровообращения. Во второй стадии клиническая картина характеризуется нарастающим беспокойством ребенка, усилением распирающей головной боли, головокружениями, многократной рвотой.

Постепенно утрачивается ясность сознания: больной оглушен, неохотно отвечает на вопросы, ответы односложны и часто неправильны, развивается дезориентировка в месте и времени. Беспокойство переходит в возбуждение или, наоборот, дети впадают в патологический сон.

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 26 из 51

Нарастает очаговая неврологическая симптоматика (анизокория — постепенное расширение зрачка на стороне гематомы с сохранившейся реакцией на свет, на противоположной стороне тела — ботс лицевого нерва по центральному типу, гемипарез, более выраженный в руке) иногда с появлением судорог. Раздражение центров блуждающего нерва приводит к брадикардии, не которому повышению артериального давления и замедленному по верхностному дыханию.

Третья стадия — увеличение объема гематомы и нарастание компрессии мозга. Усиливаются явления анемии. Ребенок впадает в сопорозное состояние, постепенно переходящее в коматозное. Появляется четкая анизокория (зрачок расширен на стороне кровотечения и почти не реагирует на свет), контралатеральная гемиплегия, выражена брадикардия, рефлексы угасают, дыхание нарушается. Прогноз очень тяжелый.

Четвертая стадия — процесс достигает бульбарных центров. Артериальное давление падает, пульс становится частым, аритмичным, слабого наполнения. Дыхание аритмичное, иногда типа Чейна — Стокса. Кома достигает крайней степени. Зрачки расширены, не реагируют на свет. Прогноз безнадежен.

Лечение

При эпидуральных гематомах лечение хирургическое, экстренное (по жизненным показаниям).

Субдуральная гематома

Травматическое кровоизлияние, располагающееся между твердой и паутинной мозговыми оболочками, и вызывающее местную и общую компрессию головного мозга. Возникновение субдуральных гематом чаще связано с разрывом вен в месте их впадения в верхний продольный синус, реже поперечный, с повреждением поверхностных корковых артерий, ранением венозных пазух, разрывом твердой мозговой оболочки. Клинически субдуральная гематома проявляется при объеме 70—150 мл крови. Наряду с закрытой черепно-мозговой травмой субдуральные гематомы детей могут возникнуть при повышенной проницаемости сосудистой стенки и нарушении свертываемости крови, значительных колебаниях внутричерепного давления, даже после спинномозговой пункции. У новорожденных грубая деформация черепа во время родов с наложением щипцов нередко является причиной массивных субдуральных гематом. Субдуральные гематомы могут развиваться у детей при легкой черепно-мозговой травме, на которую родители могут не обратить внимания.

Клиническая картина.

В отличие от эпидуральной гематомы клиническая картина характеризуется более продолжительным «светлым промежутком», несколько замедленным и мягким нарастанием общемозговых и очаговых неврологических проявлений, нередко с выраженными менингеальными симптомами. Общемозговые и очаговые симптомы имеют сходство с симптомами эпидуральных гематом. Диагноз эпи- и субдуральных гематом ставится на основании данных анамнеза, общехирургического и неврологического обследования, краниорентгенографии.

Лечение

Показано срочное хирургическое вмешательство.

Субарахноидальные кровоизлияния нередко сопутствуют ушибу мозга, субдуральной и внутримозговой гематомам, переломам «остей свода и основания черепа, и подтверждаются с помощью люмбальной пункции в первые часы и сутки после черепно-мозговой травмы.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 27 из 51

Субарахноидальное кровоотечение возникает при повреждении тонкостенных мозговых сосудов в участке непосредственного ушиба мозга о кость, при разрыве тонкостенных вен, идущих в субарахноидальном пространстве к продольному синусу, при закрытой травме черепа с быстрым перемещением жидкости в желудочках мозга в момент травмы («ликворный толчок») с повреждением эпендимы и последующим капиллярным кровоотечением.

Клинически у детей сразу же после травмы наблюдаются головная боль, психомоторное возбуждение, менингеальные симптомы, ремиттирующая гипертермия, спутанное сознание, нежные очаговые неврологические симптомы (что симулирует картину острого менингита). Нарастание ликворной гипертензии проявляется усилением головной боли многократной рвотой, сознание из спутанного переходит в сопорозное с расстройством дыхания и сердечно-сосудистой деятельности.

Лечение

Строгий постельный режим в условиях стационара. К голове прикладывается пузырь со льдом (местная гипотермия). Наряду с кровоостанавливающими средствами (10% раствор хлорида кальция, викасол) больные получают рутин с аскорбиновой кислотой, антибактериальные препараты.

Линейные переломы (трещины) костей свода черепа чаще встречаются у детей грудного возраста и в основном локализируются в области теменных костей, затем лобных и реже в области височной и затылочной. Иногда трещины проходят через несколько костей. Изучая краниограммы, следует обращать особое внимание на пересечение трещиной сосудистых борозд, так как при этом могут повреждаться внутричерепные сосуды с последующим кровоизлиянием и образованием внутричерепных, чаще эпидуральных, гематом. Трещина костей свода черепа сопровождается субпапоневротической гематомой, достигающей у грудных детей значительных размеров. Край гематомы приподнят и уплотнен за счет инфильтрации тканей кровью, что при пальпации создает впечатление вдавленного перелома.

Закрытые переломы костей черепа у детей часто сопровождаются сотрясением головного мозга, а иногда и более тяжелым повреждением. Однако между степенью костных изменений и повреждениями мозга у детей нет параллелизма. Даже обширный перелом свода черепа у ребенка в возрасте 1 года может протекать без мозговых и локальных неврологических симптомов. При чем чем меньше возраст ребенка, тем относительно легче течение острого периода закрытого перелома черепа. Между тем, несмотря на относительно хорошее самочувствие детей, получивших вдавленный перелом, и отсутствие общемозговых и локальных неврологических симптомов, чтобы предупредить посттравматические осложнения, необходима ранняя операция. При смещении отломков интракраниально более 1 см (смещение определяется на рентгенограмме, сделанной по касательной к плоскости перелома) показана срочная операция, при смещении более 0,5 см — операция через 3—4 дня после тщательного наблюдения и обследования, санации ликвора.

Переломы основания черепа у детей являются следствием не прямого приложения силы, сопровождаются тяжелым состоянием с общемозговыми и стволовыми симптомами. Наряду с симптомокомплексом поражения головного мозга отмечаются кровоотечение и ликворея из носовых и слуховых ходов, по задней стенке носа глотки, обусловленные разрывом твердой мозговой оболочки на месте сращения с костями черепа. Кровоизлияние в мягкие ткани ведет к образованию гематом в клетчатке глазницы при переломе костей передней черепной ямки (симптом «очков»).

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 28 из 51

Кровотечение и ликворея из слуховых ходов свидетельствуют о переломе костей средней черепной ямки с переходом плоскости перелома на пирамиду височной кости. При переломах костей основания черепа, образующих заднюю черепную ямку, на первый план выступают бульбарные нарушения; при осмотре черепа выявляется подкожная гематома в области сосцевидных отростков. Рентгенологическое исследование основания черепа в первые 2 нед после травмы противопоказано из-за опасности стволовых нарушений.

Лечение

При переломах основания черепа лечение консервативное и зависит в основном от тяжести повреждения головного мозга. Учитывая наличие входных ворот проникновения инфекции при переломах основания черепа необходимо сразу же приступить к антибактериальной терапии.

Открытая черепно-мозговая травма

К открытым травмам относятся те черепно-мозговые повреждения, при которых раны мягких покровов головы совпадают с проекцией перелома костей черепа (непроникающие) и проекцией поврежденной части твердой мозговой оболочки (проникающие). В связи с существующей угрозой проникновения инфекции в полость черепа без ранения покровов переломы основания черепа, сопровождающиеся истечением ликвора и крови из носа, уха, рта, следует относить также к открытым.

Клиническая картина.

Открытые черепно-мозговые повреждения у детей являются чаще всего результатом тяжелой травмы с нарушением жизненно важных функций организма. Выраженность всех симптомов находится в прямой зависимости от степени повреждения черепа и мозга, тяжести травм и возраста больного. Очень редко, но встречаются открытые проникающие повреждения черепа и мозга без клинически выраженных общемозговых и локальных неврологических симптомов.

Лечение.

Во всех случаях открытых переломов показано оперативное вмешательство.

4.Иллюстративный материал:

Презентация в 31 слайдов

5. Литература: основная и дополнительная

На русском языке:

основная:

1. Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / Ю. Ф. Исаков, А. Ю. Разумовский. - Электрон. текстовые дан. (57,4Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017.
2. Детская хирургия. Клинические разборы [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. А. В. Гераськина. - Электрон. текстовые дан. (522Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017.
3. Детская хирургия / М. П. Разин и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с.
4. Детская хирургия : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с.
5. Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. В 2-х т. Т.1. - 632 с.; Т.2. -584 с. М.: Гэотар-медиа, 2010.

Дополнительная:

1. Амбулаторная хирургия детского возраста / В. В. Леванович, Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>	
<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>	
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».	Стр. 29 из 51

2. Случай из практики разрыва эхинококковой кисты печени с гангренозным аппендицитом перитонитом у ребенка 10 лет [Текст] / Ш. М. Сейдинов, И. Ж. Турметов [и др.] // Вестник ЮКМА. - 2020. - № 2-3 (90). - С. 98-100.

3. Детская челюстно-лицевая хирургия. (Руководство).2018

4. Детская оперативная хирургия: практ. рук./ под ред. Тихомировой В.Д.. Спб.: Информ. Изд. Агентство «Лик», 2001

5. Немилова Т.К. Пороки развития пищеварительного тракта у новорожденных СПб 2002

Электронный ресурс:

1. Балалар хирургиясы [Электронный ресурс]: оқулық / ред. басқ. А. А. Дюсембаев. - Электрон. текстовые дан. (138Мб). - М.: "Литтерра", 2016. - 592 б. с.

2. Консультант врача. Детская хирургия. Версия 1. 1 [Электронный ресурс]: руководство. - Электрон. текстовые дан. (553 Мб). - М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD- ROM).

3. Электронды кітапхана <http://lib.ukma.kz>

4. Электронды каталог

- ішкі пайдаланушылар үшін <http://10.10.202.52>

- сыртқы пайдаланушылар үшін <http://89.218.155.74>

5. Республикалық жоғары оқу орындары аралық электронды кітапхана <http://rmebrk.kz/>

6. «Студент кеңесшісі» Медициналық ЖОО электронды кітапханасы <http://www.studmedlib.ru>

7. «Параграф» ақпараттық жүйе «Медицина» бөлімі <https://online.zakon.kz/Medicine>

8. Ғылыми электрондық кітапхана <https://elibrary.ru/>

9. «Web of science» (Thomson Reuters) <http://apps.webofknowledge.com>

10. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Лекция №14

1. Тема:

- 1) Врожденный вывих бедра.
- 2) Врожденная мышечная кривошея.
- 3) Косолапость.

2. Цель.

Усвоение алгоритмов диагностики, клинического течения, дифференциальной диагностики лечения атрезии при врожденном вывихе бедра, врожденной мышечной кривошее и косолапости.

3. Тезисы лекции:

ВРОЖДЕННЫЙ ВЫВИХ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Врожденный вывих бедренной кости — одно из тяжело протекающих диспластических заболеваний опорно- двигательного аппарата.

Отмечают недоразвитие всех элементов тазобедренного сустава: вертлужной впадины, головки бедренной кости с окружающими мышцами, связками, капсулой.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

2-6 случаев на 1000 детей. У девочек данную патологию выявляют в 4-7 раз чаще, чем у мальчиков.

КЛАССИФИКАЦИЯ

Незрелость тазобедренных суставов — пограничное состояние. Контингент пациентов — недоношенные дети; реже такое состояние диагностируют у родившихся в срок детей. Может

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 30 из 51

протекать бессимптомно, но при УЗИ отмечают незначительные изменения крыши вертлужной впадины (уплощение, скошенность наружного костного края).

- Предвывих — минимальная степень выраженности диспластического процесса (затрагивает только «крышу» вертлужной впадины).
- Подвывих — патологическое изменение вертлужной впадины и проксимального отдела бедренной кости. Головка бедренной кости частично расположена во впадине.
- Вывих — крайняя степень выраженности дисплазии. Полная дислокация головки бедренной кости (расположена вне вертлужной впадины).

ЭТИОЛОГИЯ

Неизвестна, однако существует множество гипотез. Различные заболевания беременной (эндокринные расстройства, инфекционные заболевания, гиповитаминоз), факторы окружающей среды (ионизирующее излучение) могут приводить к поражению крупномолекулярных хромосом и способствовать формированию врождённых пороков развития. Доказана роль наследственного фактора, передающегося по женской линии.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Клиническая картина у детей первого года жизни

Проявления врождённого вывиха бедренной кости (в порядке убывания их значимости):

- ограничение разведения бёдер;
- симптом «щелчка» (симптом Маркса-Ортолани, симптом вправления-вывихивания, нестабильности в тазобедренном суставе);
- вынужденная наружная ротация нижней конечности;
- относительное укорочение нижней конечности;
- признак Шемакера;
- асимметрия подъягодичных и подколенных складок;
- симптом Эрлахера и Эттори;
- симптом Пельтесона;
- симптом переразгибания в тазобедренных суставах.

При осмотре ребёнка, лежащего на спине, обращают внимание на наличие вынужденной наружной ротации нижней конечности. Симптом выявляют в течение первых 7 дней жизни. Симптом ограничения разведения в тазобедренных суставах (98%) достоверен также в первые 5-7 дней жизни. В норме у новорождённого угол отведения к концу первой недели жизни уменьшается до 80° за счёт физиологического гипертонуса, разведение 50-60° и менее позволяет заподозрить вывих бедра (дислоцированная головка бедренной кости препятствует разведению). Если ограничение разведения отмечают с одной стороны, высока вероятность наличия ортопедической патологии. Если нарушения движения выявляют с обеих сторон, то для диагностики неврологической патологии назначают консультацию невропатолога (после исключения врождённых пороков с помощью объективных методов). Признак характерен также для спастического пареза нижних конечностей, врождённой варусной деформации шейки бедра, патологического вывиха бёдер.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SKMA -1979- MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 31 из 51

Симптом «щелчка». В родильном доме при осмотре ребёнка обращают внимание на наличие или отсутствие симптома «щелчка». Этот признак после седьмого дня жизни постепенно исчезает (в связи с появлением физиологического гипертонуса), но иногда его диагностируют на 3-4 мес жизни ребёнка. При вывихе бедренной кости головка вправляется в вертлужную впадину через её задненаружный край, при этом врач руками ощущает «щелчок», иногда определяемый на слух. При приведении нижних конечностей головка бедренной кости выходит из впадины тоже со щелчком. Симптом отмечают только при вывихе, частота его выявления — 9%, у многих пациентов с вывихом бедра симптом не определяется.

Асимметрия кожных складок иногда отмечается при одностороннем вывихе бедренной кости. Необходимо обращать внимание на паховые (в положении на спине со сведёнными ножками), подъягодичные и подколенные складки (в положении на животе). На стороне вывиха появляются асимметрия и углубление вышеназванных кожных складок (за счёт смещения бедренной кости вверх). У здоровых детей на внутренней поверхности бёдер расположено неодинаковое число складок, но это не должно вводить врача в заблуждение. При двустороннем вывихе симптом теряет свою значимость из-за смещения вверх обеих бедренных костей.

Относительное укорочение поражённой конечности. У ребёнка, лежащего на спине, сгибают ножки в тазобедренных и коленных суставах, стопы устанавливают в плоскости пеленального стола. По уровню расположения коленных суставов определяют наличие укорочения.

Признак Шемакера. При вывихе бедренной кости линия Шемакера проходит между пупком и лобковым симфизом. При отсутствии патологии тазобедренного сустава продолжение прямой линии, соединяющей верхнюю переднюю подвздошную ось с верхушкой большого вертела, пересекает среднюю линию тела выше пупка. Симптом отмечают также при врождённой варусной деформации шейки бедренной кости и при патологическом вывихе бедра.

Симптом Эттори. Ребёнку, лежащему на спине, коленный сустав поражённой конечности сгибают в тазобедренном суставе под прямым углом и приводят к противоположному бедру. При отсутствии патологии в тазобедренном суставе коленный сустав достигает лишь середины бедра, а при наличии изменений его можно довести до наружного края бедренной кости противоположной стороны.

Симптом Эрлахера. У ребёнка, лежащего на спине, выпрямленную в коленном и тазобедренном суставах поражённую конечность приводят к противоположной нижней конечности. При нормальном взаимоотношении элементов тазобедренного сустава «пересечение» регистрируют на уровне нижней трети или средней трети противоположной конечности. При врождённом вывихе «пересечение» отмечают на уровне средней трети или верхней трети противоположного бедра.

Симптом Пельтесона. Анатомо-функциональные изменения в ягодичных мышцах приводят к нарушению их функции и к гипотрофии. При сгибании нижних конечностей в тазобедренных и коленных суставах на стороне поражения отмечают не трапециевидную, а треугольную конфигурацию большой ягодичной мышцы. Симптом наиболее выражен при одностороннем процессе; отмечают его редко.

Симптом переразгибания в тазобедренных суставах — редкий симптом. При разведении в тазобедренных суставах ножки ребёнка можно отвести до плоскости пеленального стола.

Клиническая картина у детей старше 1 года

На поздних сроках (после года) диагностика врождённого вывиха бедренной кости не представляет трудности как для врачей, так и для родителей. Ребёнок начинает ходить и

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 32 из 51

прихрамывать на больную ногу; при двустороннем вывихе отмечают «утиную» походку. Постоянно определяют симптом Дюшена-Тренделенбурга (указывает на нестабильность в тазобедренном суставе). Если ребёнок стоит на вывихнутой ноге, сгибая здоровую ногу в тазобедренном и коленном суставах под углом 90° , выявляют наклон таза в здоровую сторону и опущение ягодичной складки с той же стороны (положительный симптом). Если при стоянии на здоровой ноге таз не опускается и ягодичные складки расположены на одном уровне — симптом отрицательный. Нередко обнаруживают симптом Дюпюитрена: при давлении на пяточную кость в положении на спине выражена подвижность по оси конечности.

ДИАГНОСТИКА

Диагностика патологии тазобедренных суставов у новорождённых и детей первых 3 мес жизни затруднена. Это связано с зависимостью клинической картины заболевания от возраста ребёнка и от степени выраженности диспластического процесса. Важен уровень квалификации врача. Диагноз ставят на основании данных анамнеза (сведения о течении беременности, родов, предлежании плода, наличии врождённой патологии тазобедренных суставов у родственников ребёнка), клинических признаков диспластической патологии. Особое внимание уделяют новорождённым с другой ортопедической патологией (врождённая мышечная кривошея, косолапость), так как у этих детей высока частота сочетанной патологии тазобедренных суставов. Для уточнения диагноза используют лучевые методы — УЗИ и рентгенографию тазобедренных суставов. Это позволяет верифицировать диагноз и определить степень тяжести патологии. Наличие хотя бы одного из вышеперечисленных симптомов — показание к проведению срочного УЗИ тазобедренных суставов (независимо от возраста).

Инструментальные исследования

Ультразвуковое исследование тазобедренных суставов — скрининговый метод исследования, его проводят всем детям на 2-м месяце жизни.

Существуют два метода исследования: статический и динамический. С помощью динамического метода изучают положение головки бедренной кости и её стабильность при проведении провокационных тестов Барлоу и Ортолани. Статический метод позволяет получить изображение диспластически изменённой вертлужной впадины.

Применение УЗИ тазобедренных суставов позволило ввести новое классификационное понятие — незрелость суставов.

Характерные признаки предвывиха тазобедренных суставов — значительное уплощение крыши вертлужной впадины, скошенность наружного костного выступа, угол α менее 57° , ρ более 60° , ацетабулярный угол равен $31-35^\circ$, центрация головки бедренной кости в вертлужной впадине не нарушена.

При подвывихе и вывихе выявляют децентрацию головки бедренной кости, положительные провокационные тесты при УЗИ.

Рентгенография. При выявлении патологии обязательно выполняют рентгенографию тазобедренных суставов, поскольку УЗИ допускает 7% ошибок. Рентгенологический метод диагностики абсолютно достоверен, несмотря на преобладание в раннем грудном возрасте в тазобедренном суставе рентгеннегативных структур. При чтении рентгенограмм тазобедренных суставов измеряют углы вертлужной впадины и выстраивают ряд вспомогательных линий, позволяющих оценить положение головки бедренной кости в вертлужной впадине.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 33 из 51

При анализе рентгенограмм у детей до появления ядер окостенения головок бедренных костей используют схему Хильгенрейнера-Эрлахера, а после появления ядер окостенения — схему Рейнберга. В схеме Хильгенрейнера-Эрлахера выстраивают линию Келера или Y-линию (соединяет оба Y-образных хряща), рассчитывают величину h (расстояние от латерального выступа шейки бедренной кости до Y-линии), величину d (расстояние от самой глубокой точки вертлужной впадины до точки пересечения перпендикуляра h с горизонтальной линией).

Схема Рейнберга включает линию Келера и перпендикуляр, опущенный из наружного края вертлужной впадины на эту линию, делит тазобедренный сустав на четыре части (рис. 22-2). В норме ядро окостенения головки бедренной кости располагается в нижнем внутреннем квадранте, в случае подвывиха — в наружном квадранте под Y-линией, при вывихе — над Y-линией.

Дуга Менарда-Шентона: в норме нижний край шейки бедра и верхний край запирающего отверстия образуют дугообразную линию. При наличии подвывиха или вывиха эта линия прерывается. Дуга Кальве — наружный край подвздошной кости и верхний край шейки бедра образуют правильную непрерывную дугообразную линию, которая при нормальном развитии тазобедренного сустава у детей до 4-5 мес величина h равна 8-10 мм, расстояние d — не более 14 мм, угол α меньше 30° . Изменение этих показателей определяет степень выраженности диспластического процесса.

Дифференциальная диагностика

Патологический вывих бёдер у детей раннего грудного возраста — следствие острого гематогенного остеомиелита проксимального отдела бедренной кости.

Артрогриппоз («кривой сустав») — редкое заболевание, 1-3% в структуре ортопедической патологии. Основные проявления заболевания — множественные деформации суставов.

Особенность — наличие множественных ригидных контрактур и деформаций крупных суставов, сочетающихся с недоразвитием мышц. Чаще поражаются голеностопные суставы и суставы стоп, несколько реже — лучезапястные суставы и суставы кистей, коленные, локтевые, тазобедренные, плечевые суставы.

ЛЕЧЕНИЕ

Незрелость тазобедренных суставов. Если незрелость диагностируют с помощью УЗИ, но клинически она не проявляется, проводят консервативное лечение — широкое пеленание в течение месяца. Через месяц необходимо провести рентгенологическое исследование и УЗИ. Если незрелость вызывает ограничение разведения в тазобедренных суставах, накладывают шины-распорки. Продолжительность лечения — месяц, с последующим рентгенологическим и ультразвуковым контролем.

Предвывих. Существуют различные способы фиксации тазобедренных суставов — подушка Фрейки, стремяна Павлика. С 1959 г. у детей первых шести месяцев жизни с патологией тазобедренных суставов применяют атравматичный метод (постоянно фиксирующая абдукционная шина-распорка). Шина способствует расслаблению мышц, приводящих бедро, и сохранению функционально выгодного положения нижних конечностей для вправления вывиха и дозревания вертлужной впадины.

Подвывих, вывих. Лечение детей затруднено и требует комбинированной методики. В начале лечения для расслабления приводящих мышц бедра накладывают отводящую шину-распорку на 2-4 нед. Через месяц проводят рентгенографию и накладывают облегчённую гипсовую повязку в

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SKMA -1979- SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 34 из 51

положении сгибания в коленных и тазобедренных суставах под углом 90° и ненасильственного разведения до плоскости пеленального стола. Кокситную гипсовую повязку применяют редко, в основном у детей, диагноз которым поставлен в возрасте 6-10 мес. Продолжительность лечения — 6-12 мес.

При поздней диагностике врождённого вывиха бедренной кости (дети старше 1 лет), безуспешности закрытого вправления вывиха бедра, наличии критериев невраивимости вывиха бедра (трансформация капсулы сустава в виде «песочных часов», загиб лимбуса, разрастание ригидной жировой подушки на дне вертлужной впадины) показано оперативное лечение.

КРИВОШЕЯ

Кривошея — вынужденное фиксированное положение головы и шеи; группа заболеваний, различных по этиологии, патогенезу и клинической картине.

КЛАССИФИКАЦИЯ

Врождённая кривошея: миогенная (порок развития мышцы); остеогенная (сращение шейных позвонков, клиновидные шейные позвонки, шейные рёбра); дермодесмогенная (врождённые кожные складки).

Приобретённая кривошея: миогенная (миозит); остеогенная (травматический ротационный подвывих I шейного позвонка); нейрогенная (паралич шейных мышц); дермодесмогенная (послеожоговые, посттравматические рубцы); отогенная (заболевания среднего уха); заболевания глаз (астигматизм).

Привычное положение головы (грудино-ключично-сосцевидные мышцы не изменены).

ЭТИОЛОГИЯ

Основные причины врождённой кривошеи:

- неправильное вынужденное положение головы плода, приводящее к длительному сближению точек прикрепления грудино-ключично-сосцевидной мышцы, её укорочению с фиброзным перерождением;
- разрыв (надрыв) в родах нижней части грудино-ключично-сосцевидной мышцы (в области мышечно- сухожильного перехода) с последующим образованием рубца и замедлением роста мышцы в длину;
- порок развития грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Первые признаки заболевания появляются к концу второй недели жизни. Одно из первых проявлений — утолщение веретенообразной формы в средине или нижней трети грудино-ключично-сосцевидной мышцы с кровоизлиянием и отёком — следствие интранатального повреждения. Чётко контурируемое утолщение достигает максимального размера к 5-6 нед, затем постепенно уменьшается и исчезает к 4-8 мес жизни ребёнка. В области исчезнувшего утолщения остаётся уплотнение мышцы (рубец), снижается её эластичность, замедляется рост (по сравнению одноимённой противоположной мышцей).

Фиксированное сближение точек прикрепления грудино-ключично-сосцевидной мышцы — причина наклона головы в поражённую сторону (поражение ключичной ножки мышцы) и поворота в противоположную сторону (поражение грудинной ножки мышцы). Движения в шенном отделе позвоночника ограничены. С ростом ребёнка появляются асимметрия и

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>	
<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>	
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».	Стр. 35 из 51

гемигипоплазия лицевого скелета. Вертикальный размер поражённой стороны лица уменьшается, горизонтальный размер увеличивается: глазная щель тужена, контур щеки и носогубной складки сглажен, угол рта приподнят.

Двустороннюю врождённую мышечную кривошею диагностируют редко. Для нее характерны выдвижение головы вперёд с выраженным шейным лордозом, ограничение объёма движений, особенно в сагиттальной плоскости, высокое стояние ключиц.

ЛЕЧЕНИЕ

Если диагноз установлен на первом месяце жизни ребёнка, то почти в 100% случаев проводят только консервативное лечение: следят за правильным положением ребёнка в кроватке (источник света, игрушки и другие раздражители должны: находиться с поражённой стороны), проводят интенсивные курсы массажа в течение первых 2 лет жизни, курсы физиотерапии (электрофорез с йодидом калия, гиалуронидазой и другими препаратами на область поражённой мышцы). При позднем выявлении заболевания необходимо оперативное лечение.

ВРОЖДЕННАЯ КОСОЛАПАСТЬ

Врожденная косолапость- это врожденная патология костей и мягких тканей стоп младенца, которая развивается внутриутробно. Данную патологию можно обнаружить по УЗИ будущей мамы, на сроке 8-12 недель беременности. Врожденная косолапость успешно лечится сразу после рождения, в противном случае может привести к инвалидности. Также эта патология может быть проявлением других заболеваний, таких как: расщепление дужек позвонков в поясничном отделе позвоночника и может сочетаться с дисплазиями тазобедренного сустава.

Признаки косолапости у новорожденного: стопа меньшего размера, пятка значительно меньше, чем у здоровой стопы; передний отдел стопы направлен книзу; подошвенная поверхность деформированной стопы повернута в сторону другой стопы; стопа развернута кнаружи (супинирована), подошва направлена вниз.

Лечение косолапости у новорожденных

Новорожденного малыша с врожденной косолапостью нужно показать врачу – ортопеду. Для лечения косолапости у детей используются консервативные и хирургические методики.

В ходе консервативного лечения врачом-ортопедом назначаются: этапные гипсовые повязки, курсы физиотерапевтического лечения, ЛФК, массаж, ортопедическая обувь.

Основной метод лечения врожденной косолапости на первом году жизни - консервативный (с помощью этапных гипсовых повязок). Наибольшие проблемы при этом возникают при коррекции эквинусного положения пяточной кости. При неэффективности консервативного лечения косолапости показано оперативное вмешательство - лигаментокапсулотенотомия стопы. Оперативные вмешательства на скелете стопы показаны только после завершения костного роста для коррекции остаточных элементов косолапости (рецидивов) после проводимого ранее лечения.

4.Иллюстративный материал:

Презентация в 38 слайдов

5. Литература: основная и дополнительная

На русском языке:

основная:

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>	
<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>	
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».	Стр. 36 из 51

1. Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / Ю. Ф. Исаков, А. Ю. Разумовский. - Электрон. текстовые дан. (57,4Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017.
2. Детская хирургия. Клинические разборы [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. А. В. Гераськина. - Электрон. текстовые дан. (522Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017.
3. Детская хирургия / М. П. Разин и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с.
4. Детская хирургия : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с.
5. Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. В 2-х т. Т.1. - 632 с.; Т.2. -584 с. М.: Гэотар-медиа, 2010.

Дополнительная:

1. Амбулаторная хирургия детского возраста / В. В. Леванович, Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.
2. Случай из практики разрыва эхинококковой кисты печени с гангренозным аппендицитом перитонитом у ребенка 10 лет [Текст] / Ш. М. Сейдинов, И. Ж. Турметов [и др.] // Вестник ЮКМА. - 2020. - № 2-3 (90). - С. 98-100.
3. Детская челюстно-лицевая хирургия. (Руководство).2018
4. Детская оперативная хирургия: практ. рук./ под ред. Тихомировой В.Д.. Спб.: Информ. Изд. Агентство «Лик», 2001
5. Немилова Т.К. Пороки развития пищеварительного тракта у новорожденных СПб 2002

Электронный ресурс:

1. Балалар хирургиясы [Электронный ресурс]: оқулық / ред. басқ. А. А. Дюсембаев. - Электрон. текстовые дан. (138Мб). - М.: "Литтерра", 2016. - 592 б. с.
2. Консультант врача. Детская хирургия. Версия 1. 1 [Электронный ресурс]: руководство. - Электрон. текстовые дан. (553 Мб). - М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD- ROM).
3. Электронды кітапхана <http://lib.ukma.kz>
4. Электронды каталог
 - ішкі пайдаланушылар үшін <http://10.10.202.52>
 - сыртқы пайдаланушылар үшін <http://89.218.155.74>
5. Республикалық жоғары оқу орындары аралық электронды кітапхана <http://rmebrk.kz/>
6. «Студент кеңесшісі» Медициналық ЖОО электронды кітапханасы <http://www.studmedlib.ru>
7. «Параграф» ақпараттық жүйе «Медицина» бөлімі <https://online.zakon.kz/Medicine>
8. Ғылыми электрондық кітапхана <https://elibrary.ru/>
9. «Web of science» (Thomson Reuters) <http://apps.webofknowledge.com>
10. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Лекция №15

1. Тема:

- 1) Особенности переломов у детей. Патологические переломы.
- 2) Родовые травмы.

2. Цель:

Усвоение алгоритмов диагностики, клинического течения, дифференциальной диагностики и лечения при патологических переломах у детей, родовых травмах.

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 37 из 51

3. Тезисы лекции:

Патологические переломы у детей.

Патологические переломы возникают у детей, страдающих заболеваниями костей скелета, при воздействии незначительной травмирующей силы.

Причиной таких переломов могут быть: не совершенное костеобразование, фиброзная и хрящевая остеодисплазии, авитаминоз (рахит, цинга), воспалительные заболевания (остеомиелит, туберкулез).

Несовершенное костеобразование (osteogenesis imperfecta) — врожденная ломкость костей невыясненной этиологии. При этом заболевании переломы могут возникать при незначительном силовом воздействии: у детей раннего возраста при пеленании, перекладывании их, у более старших при попытке сесть, встать на ноги.

Переломы сопровождаются болезненностью, патологической подвижностью и деформацией, припухлостью и крепитацией, встречаются поднадкостничные и с полным смещением отломков. Чаще ломаются кости нижних конечностей, затем верхних и ребра.

Описаны две формы несовершенного костеобразования: врожденная или внутриутробная и поздняя. Отличие этих форм состоит не в сущности патологического процесса, а в интенсивности количества переломов и сроков их появления.

Клиническая картина.

Несовершенное костеобразование клинически проявляется искривлением конечностей вследствие множественных повторяющихся переломов или надломов костей, мышечной гипотрофии, наличием голубых склер, иногда «янтарных зубов» и понижением слуха.

При врожденной форме уже у новорожденного обращают на себя внимание искривленные конечности неправильной формы, при обследовании которых обнаруживают участки утолщений (мозоль) на месте бывших внутриутробных переломов.

Лечение.

При несовершенном костеобразовании лечение переломов сводится в основном к тщательной репозиции и надежной фиксации (гипсовой лангетой или скелетным вытяжением) до полной консолидации.

При часто повторяющихся переломах с выраженной и значительной деформацией конечностей рекомендуется оперативное лечение.

При недостатке витаминов D и C возникает патологическая хрупкость костей. При рахите и цинге у маленьких детей наблюдаются переломы. Достаточно незначительной травмы или неловкого движения, чтобы у ребенка, болеющего рахитом, произошел перелом. Такие переломы, как правило, наблюдаются в нижней трети бедренной кости и на костях предплечья. Часто они бывают поднадкостничными. Жалобы на боли незначительны, и перелом нередко просматривается; только при развитии мозоли и искривлении конечности выявляется бывший перелом, что подтверждается рентгенограммой. Полные рахитические переломы срастаются медленно и требуют наряду с надежной иммобилизацией энергичного общего противорахитического лечения.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 38 из 51

Патологические переломы при остеомиелите иногда способствуют обострению воспалительного процесса, при недостаточной им мобилизации возникают деформации и укорочения конечности, в редких случаях образуются ложные суставы. При своевременно распознанном переломе следует осторожно произвести репозицию отломков и наложить гипсовую лонгету с индивидуальным сроком иммобилизации. При переломах бедренной кости целесообразно наложить скелетное вытяжение. При правильном лечении можно избежать деформаций конечности и добиться хорошей функции.

При туберкулезном поражении возможны патологические переломы не только на почве разрушения кости, но и вследствие развития дистрофических процессов в костях всей пораженной конечности — остеопороза, атрофии.

Патологические переломы могут наблюдаться также в результате **нервно-трофических изменений в костной ткани**, например после поражения полиомиелитом, гормональных сдвигов. В последнем отношении представляет интерес юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости, причину которого одни находят в эндокринных нарушениях, другие в чрезмерной нагрузке на кость в пубертатном периоде, третьи говорят о травматическом воздействии. Заболевание начинается после незначительной травмы, неловкого движения или вообще без видимой причины неопределенными болями в тазобедренном суставе. Боли могут иррадиировать в средний отдел бедра, коленный сустав и паховую область. Довольно часто больные указывают на наличие болей только в одном из этих отделов. Боли проходят через 2—3 дня после разгрузки и щадящего режима. При обследовании больного в положении лежа наблюдается наружная ротация пораженной конечности, увеличение амплитуды наружной и уменьшение внутренней ротации. При сгибании в тазобедренном и коленном суставах последний смещается кнаружи от сагиттальной плоскости (симптом Гофмейстера). Ограничено до 150—100° сгибание в тазобедренном суставе. Относительное укорочение конечности на 1,5—2 см.

РОДОВЫЕ ТРАВМЫ

Стимуляция сокращения матки и родов иногда приводит к нанесению физических травм ребенку. Риск неонатальных травм в результате тяжелых или травматических родов снижается за счет увеличения использования родоразрешения путем кесарева вместо сложных манипуляций: вакуумной экстракции или родоразрешения путем среднего или высокого наложения щипцов.

Риск травмы повышается, когда ребенок оказывается крупным для гестационного возраста (что иногда бывает у матерей с сахарным диабетом) или в случае тазового или другого не нормального предлежания, особенно у первородящих матерей.

Черепно-мозговая травма является наиболее распространенной родовой травмой и, как правило, незначительной, но иногда происходят серьезные травмы.

Сжатие головы

Изменение формы головы распространено при вагинальных родах из-за давления, оказываемого сокращающейся маткой на податливый череп младенца, проходящего через родовые пути. Такое изменение является нормальным процессом и не является признаком травмы. Это не требует лечения.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 39 из 51

Ссадины скальпа

Ссадины и поражения скальпа, которые, как правило, поверхностны и минимальны, могут произойти во время родов, требующих использования инструментов (до 10% детей, к которым применялась вакуум-экстракция).

Родовая опухоль головы

Родовая опухоль головы является экстрапериостальным подкожным скоплением сукровицы на подлежащей части головы в результате давления во время родов при головном предлежании

Подапневротическое кровоизлияние

Подапневротическое кровоизлияние наблюдается между надчерепным апоневрозом и надкостницей. Это является результатом более серьезной травмы и характеризуется флюктуирующей опухолью всей волосистой части головы, в том числе височных участков, и наблюдается в первые несколько часов после рождения. Это потенциальное пространство под скальпом является большим, в нем может наблюдаться значительная потеря крови и геморрагический шок, что может потребовать проведение гемотрансфузии. Подапневротическое кровоизлияние может быть результатом использования щипцов или вакуумного экстрактора или связано с расстройством коагуляции.

В некоторых случаях тяжелая гиповолемия и шок развиваются до того, как клинически проявится полная степень подапневротического кровоизлияния. Лечение подапневротического кровоизлияния преимущественно поддерживающее с вливанием физраствора и эритроцитарной массы по мере необходимости.

Кефалогематома

Кефалогематома является поднадкостничным кровоизлиянием. Это может быть отделено от подапневротического кровоизлияния, поскольку ограничивается областью одной вышележащей кости, надкостница прикрепляется в области швов. Цефалогематомы, как правило, односторонние и теменные. В небольшом проценте случаев у новорожденных происходит линейный перелом подлежащей кости. Гематома обычно наблюдается в первые дни жизни и проходит в течение нескольких недель.

Лечение кефалогематомы не требуется, но могут развиваться анемия или гипербилирубинемия.

Иногда гематома в костной опухоли подвергается кальцинозу.

Вдавленные переломы черепа

Вдавленные переломы черепа являются редкостью. Большая часть случаев возникает в результате того, что голова ребенка упирается в костный выступ в утробе матери, или в результате использования щипцов в процессе родоразрешения. Дети с вдавленными переломами черепа или другой травмой головы могут также иметь субдуральные кровотечения, субарахноидальное кровоизлияние и ушиб или разрыв самого мозга (Кровоизлияния в головной мозг). Вдавленные переломы черепа вызывают пальпируемую (а иногда и видную) ступенчатую деформацию, которую необходимо отличать от пальпируемого повышенного периостального обода, возникающего при кефалогематомах.

ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Родовая травма нервной системы — механическое повреждение в процессе родов костей черепа, оболочек, сосудов, паренхимы головного или спинного мозга и периферических нервов.

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p>Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p>Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 40 из 51

В основе механизма повреждения нервной системы плода лежат травматические воздействия вследствие неадекватной тактики акушерской помощи при аномальном предлежании и/или патологическом течении интранатального периода.

К внутричерепной родовой травме относятся внутричерепные кровоизлияния: эпидуральные, субдуральные, первичные субарахноидальные, желудочковые, паренхиматозные (внутрибрюшные, внутрибрюшечковые).

ЭПИДУРАЛЬНОЕ КРОВОИЗЛИЯНИЕ

Эпидуральное кровоизлияние (гематома) — кровоизлияние, возникающее из венозных сосудов расположенных между надкостницей и внутренней поверхностью покровных костей черепа (чаще теменных).

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Встречается преимущественно у доношенных и перенесенных новорожденных, почти всегда сочетается с линейными переломами костей черепа. Встречается с частотой около 2% среди всех внутричерепных кровоизлияний.

ЭТИОЛОГИЯ

- Предрасполагающими факторами являются:
- несоответствие родовых путей размерам головы плода;
- патологические виды предлежания;
- первые роды;
- акушерские пособия;
- инструментальное родоразрешение.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Основная клиническая картина развивается после бессимптомного периода (светлого промежутка) длительностью от нескольких часов до нескольких суток жизни (в зависимости от интенсивности кровотечения).

Основные клинические симптомы:

- гипервозбудимость;
- внутричерепная гипертензия;
- генерализованные судороги с очаговым компонентом, реже изолированные парциальные неонатальные судороги;
- расширение зрачка, птоз и отклонение глазного яблока латерально на стороне гематомы (расходящееся косоглазие). Иногда сочетается с кефалогематомой на стороне эпидурального кровоизлияния.

ДИАГНОСТИКА

- КТ — лентовидной формы высокоплотное образование между твердой мозговой оболочкой и покровными костями черепа. В ряде случаев область гематомы имеет форму «двояковыпуклой линзы», прилегающей к покровным костям черепа.

СУБДУРАЛЬНОЕ КРОВОИЗЛИЯНИЕ

Кровоизлияние, возникающее между твердой и мягкой мозговыми оболочками (мягкой и паутинной).

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Истинная распространенность не известна, чаще у доношенных свыше 4000 г и перенесенных новорожденных.

Классификация.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 41 из 51

- В зависимости от источника кровотечения субдуральное кровоизлияние обнаруживают над поверхностью больших полушарий, в верхней продольной щели, на основании полушарий, а также в задней черепной ямке.
- В зависимости от локализации кровоизлияния выделяют: супратенториальные (расположенные над наметом мозжечка) или гематомы полушарной локализации: и субтенториальные/инфратенториальные (расположенные под наметом мозжечка) в задней черепной ямке.

ЭТИОЛОГИЯ.

- Предрасполагающими факторами являются:
- крупные размеры плода;
- первые быстрые или стремительные роды;
- трудные роды с использованием полостных акушерских щипцов;
- ножное или ягодичное предлежание.

ПАТОГЕНЕЗ

В процессе родов на плод действуют разнонаправленные силы: с одной стороны — давление дна и стенок (тела) матки, продвигающие плод по родовому каналу с другой — мягкие и костные части родового канала, препятствующие продвижению плода. Определённое значение имеют активные движения самого плода или их имитация при акушерской помощи.

При головном предлежании, продвигаясь в полости малого таза, голова совершает поворот («ввинчивается в таз») и подвергается конфигурации. При этом происходит смещение костей черепа относительно друг друга, и голова принимает форму, облегчающую прохождение её по родовому каналу.

Решающее значение при этом имеют скорость деформации черепа и её выраженность. Если конфигурация совершается в определённых пределах и не слишком быстро, повреждение не возникает. В противном случае образуются разрывы швов, переломы костей черепа, разрывы вен.

В патогенезе наиболее частой внутричерепной родовой травмы — разрыва намета мозжечка — главную роль играет «ввинчивание» головы в полость таза. При этом происходит чрезмерное смещение правой и левой половин головы и, в частности, пирамид височных костей что сопровождается перерастяжением натянутого между ними намета мозжечка и его надрыв или разрыв.

Особый риск представляют асинклитические вставления головы. Определённую роль в возникновении повреждения играет быстрое или значительное изменение краниокаудального и лобнозатылочного размеров головы. Происходящее при этом натяжение серпа большого мозга приводит к стягиванию намета мозжечка вверх, разрыву серпа и двустороннему повреждению намета мозжечка.

При тазовых предлежаниях, когда необходимо быстро извлечь плод, вероятность родовой травмы головы в три раза выше, чем при головных предлежаниях.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Субдуральные кровоизлияния, расположенные над большими полушариями и возникающие интранатально, клинически сразу не проявляются, в таких случаях говорят о наличии «светлого промежутка», длительность которого варьирует от 24 ч до нескольких суток и даже недель после рождения.

В большинстве случаев первые симптомы субдурального кровоизлияния появляются уже спустя несколько часов после рождения.

К ранним проявлениям субдурального кровоизлияния относят:

- признаки внутричерепной гипертензии;

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 42 из 51

- выраженная конъюгационная гипербилирубинемия;
- ранняя постгеморрагическая анемия.

На начальных стадиях в клинической картине субдурального кровоизлияния превалируют:

- тахипноз;
- тахикардия;
- тремор конечностей;
- возбуждение;
- срыгивания или рвота;
- выбухание большого родничка;
- расхождение черепных швов;
- постепенно или резко возникающее нарушение уровня бодрствования (сознания).

Очаговые неврологические нарушения, развивающиеся в первые 72 ч жизни:

- гемипарез (на стороне, противоположной гематоме);
- отклонение глаз в сторону, противоположную гемипарезу («глаза смотрят» на гематому);
- расширение зрачка на стороне повреждения;
- фокальные (очаговые) судороги.

ДИАГНОСТИКА

Трансиллюминация черепа — доступный и информативный метод диагностики, определяется ограниченный очаг пониженного свечения над гематомой.

НСГ — при малых и плоских субдуральных гематомах конвекситальной локализации, малоинформативна. При значительных по размерам кровоизлияниях отмечаются признаки сдавления гомолатерального полушария и смещение срединных структур в сторону, противоположную очагу.

КТ, МРТ — наиболее информативные методы диагностики субдурального кровоизлияния над полушарной локализации. Кровоизлияние визуализируется в виде «серпообразной» зоны повышенной плотности, прилежащей к своду черепа.

ДГ — снижение скорости кровотока в средней мозговой артерии на стороне гематомы.

ДИАГНОСТИКА

Трансиллюминация черепа — доступный и информативный метод диагностики, определяется ограниченный очаг пониженного свечения над гематомой.

НСГ — при малых и плоских субдуральных гематомах конвекситальной локализации, малоинформативна. При значительных по размерам кровоизлияниях отмечаются признаки сдавления гомолатерального полушария и смещение срединных структур в сторону, противоположную очагу.

КТ, МРТ — наиболее информативные методы диагностики субдурального кровоизлияния над полушарной локализации. Кровоизлияние визуализируется в виде «серпообразной» зоны повышенной плотности, прилежащей к своду черепа.

ДГ — снижение скорости кровотока в средней мозговой артерии на стороне гематомы.

РАЗРЫВ МОЗЖЕЧКОВОГО НАМЕТА

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Встречается редко, чаще у доношенных с массой свыше 4000 г и переносенных новорождённых.

ЭТИОЛОГИЯ

- Предрасполагающими факторами являются:
- несоответствие родовых путей размерам головы плода;

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p>Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p>Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 43 из 51

- ригидные родовые пути и др.;
- патологические варианты предлежания плода (тазовое);
- оперативное родоразрешение через естественные родовые пути.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Катастрофическое течение — с первых минут и часов жизни развиваются признаки сдавления ствола головного мозга: прогрессирующая потеря церебральной активности — кома, поза опистотонуса, расходящееся косоглазие, нарушение зрачковых реакций, плавающие движения глазных яблок, фиксированный взор;

- прогрессирование дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений.

Отсроченное или подостро-прогрессирующее течение возникает после периода относительного благополучия (продолжительностью от нескольких часов, реже дней), нарастают признаки:

- внутричерепной гипертензии (напряжение родничков, расхождение затылочного шва, возбуждение, тонические судороги);
- компрессии ствола мозга (дыхательные и сердечно-сосудистые нарушения глазодвигательные, бульбарные расстройства).

Наиболее частый исход — летальный.

ДИАГНОСТИКА

Физикальное исследование

- Прогрессирующие снижение АД, нарушение дыхания по «центральному типу» тахикардия, затем брадиаритмия, постгеморрагическая анемия, вторично возникающие нарушения КОС.

Инструментальные исследования

- НСГ — деформация IV желудочка, в отдельных случаях определяются зоны повышенной эхогенности в области структур задней черепной ямки, тромбы в большой цистерне мозга.
- КТ — позволяет выявлять обширные гематомы задней черепной ямки, визуализирующиеся как зоны повышенной плотности.
- МРТ — наиболее информативна для обнаружения незначительных по объёму гематом при подостром течении.
- СМЖ — спинномозговая пункция не показана ввиду высокого риска вклинения миндалин мозжечка и ствола головного мозга в большое затылочное отверстие.

КРОВОИЗЛИЯНИЕ В ЖЕЛУДОЧЕК МОЗГА

Кровоизлияние в желудочек мозга при родовой травме.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Встречается редко, преимущественно у доношенных новорождённых.

ЭТИОЛОГИЯ

- Предрасполагающими факторами являются:
- затяжные или быстрые роды, особенно в сочетании с перинатальной гипоксией;
- выраженная деформация головы в процессе родов;
- форсированное извлечение плода с использованием инструментальных пособий;
- коагулопатии.

Патогенез

Повреждение ткани головного мозга обусловлено механическим сдавлением черепа в родах. При патоморфологическом исследовании обнаруживаются участки «микроразрывов» в белом веществе и коре, распространяющиеся на стенки боковых желудочков и возникающие при быстрой и

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>	
<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>	
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».	Стр. 44 из 51

значительной деформации мозга в момент травмы. К предрасполагающим факторам возникновения вышеописанных изменений относится относительный недостаток миелина в белом веществе, находящегося в процессе дифференцировки и развития.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

- Контузия мозга проявляется:
- тяжёлыми общемозговыми расстройствами;
- локальной неврологической симптоматикой в виде различных форм двигательных дефицитов, гемипарезов, монопарезов, насильственной девиации глаз в сторону очага повреждения;
- гипервозбудимостью, сменяющейся угнетением, судорогами (фокальные или мультифокальные), нарушением ритма дыхания (вторичные апноэ);
- прогрессирующей внутричерепной гипертензией (рвота, выбухание родничка, расхождение черепных швов).

ДИАГНОСТИКА

Лабораторные исследования

У детей в коме в связи с дыхательными и сердечно-сосудистыми нарушениями возможно развитие вторичных нарушений КОС и водно-электролитного баланса.

Инструментальные исследования

- НСГ — вентрикуломегалия, неравномерное повышение эхогенности сосудистых сплетений, деформация их контуров и увеличение размеров. Определение эхопозитивных тромбов в просветах желудочков.
- КТ, МРТ — не имеют очевидных диагностических преимуществ. ДГ — неинформативна.
- СМЖ — давление повышено, примесь крови определяется в случаях проникновения крови в желудочки и субарахноидальные пространства, повышен уровень белка, смешанный плеоцитоз.

КРОВОИЗЛИЯНИЕ В МОЗГ

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Встречается редко, чаще у доношенных с массой свыше 4000 г и перенесенных новорождённых.

ЭТИОЛОГИЯ

При патоморфологическом исследовании участки микроразрывов и последующего геморрагического пропитывания мозговой ткани ограничиваются паренхимой мозга и не распространяются на стенки боковых желудочков.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Зависит от локализации и объёма кровоизлияния. Кровоизлияния в полушария мозга проявляются:

- асимптомным течением (при очень малых размерах гематомы);
- нарастающим угнетением с постепенной потерей церебральной активности, переходом в кому, нередко с очаговой симптоматикой (гемипарез, фокальные клонические судороги) при значительных по объёму очагах повреждения;
- внутричерепной гипертензией (за счёт перифокального отёка мозга). Кровоизлияния внутримозжечковые проявляются:
- бессимптомным течением (при кровоизлиянии в краевые отделы полушарий мозжечка);
- нарастающей внутричерепной гипертензией (напряжение родничков, расхождение затылочного шва, возбуждение, частые тонические судороги);

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 45 из 51

- компрессией ствола мозга (при массивных кровоизлияниях в полушария мозжечка), проявляющейся дыхательными и сердечно-сосудистыми нарушениями, глазодвигательными и бульбарными расстройствами.

ДИАГНОСТИКА

- Инструментальные исследования
- НСГ — различные по величине и локализации асимметричные гиперэхогенные участки в полушариях мозга. При массивной гематоме — признаки компрессии гомолатерального желудочка и смещение межполушарной щели. В полушариях мозжечка визуализируются гиперэхогенные очаги (при значительных внутримозжечковых кровоизлияниях).
- КТ, МРТ — более информативны для выявления различных по локализации и размерам паренхиматозных гематом (особенно субкортикальных и небольших по размерам).

СУБАРАХНОИДАЛЬНОЕ КРОВОИЗЛИЯНИЕ

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Встречается редко, преимущественно у доношенных.

ЭТИОЛОГИЯ Описана выше.

ПАТОГЕНЕЗ

Описан выше. При патоморфологическом исследовании участки «микроразрывов» и последующего геморрагического пропитывания мозговой ткани не ограничиваются паренхимой мозга, а распространяются на кору и мягкие мозговые оболочки, образуя крупноочаговые оболочечные асимметричные кровоизлияния.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

При незначительных по объёму гематомах преобладают признаки раздражения мозговых оболочек и судороги. При крупноочаговых субарахноидальных кровоизлияниях, сочетающихся с контузией мозга или субдуральным кровоизлиянием, ухудшение состояния носит катастрофический характер:

- быстро прогрессирующие симптомы внутричерепной гипертензии;
- признаки раздражения мозговых оболочек на фоне глубокого угнетения ЦНС;
- гиперестезия;
- гипервозбудимость;
- быстро нарастающая наружная гидроцефалия (расхождение черепных швов, выбухание родничков);
- генерализованные судороги (возникающие в первые часы жизни) преимущественно клонического характера.

ДИАГНОСТИКА

Физикальное исследование

Наблюдается снижение АД (сосудистый шок) в первые часы, в последующем системная артериальная гипертензия. Лабораторные исследования

Метаболические нарушения не специфичны. Выявляется постгеморрагическая анемия.

Инструментальные исследования

НСГ — возможно повышение эхогенности субкортикального белого вещества на стороне кровоизлияния, расширение межполушарной щели или силвиевой борозды базальных субарахноидальных пространств. В дальнейшем отмечается прогрессирующее расширение конвекситальных субарахноидальных пространств.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 46 из 51

КТ — повышение плотности субарахноидальных пространств с последующим их расширением.

МРТ — малоинформативна в остром периоде.

СМЖ — давление высокое, жидкость геморрагическая, часто реактивный плеоцитоз, уровень белка повышен, к 3-6-м суткам выражена реакция макрофагов.

ПОВРЕЖДЕНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА И СПИННОГО МОЗГА

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Встречается редко, около 1% и преимущественно у доношенных новорождённых.

ЭТИОЛОГИЯ

- Возникает при аномалиях предлежания плода (тазовое) и неправильном выполнении акушерских пособий (например, чрезмерные боковые тракции или ротация туловища при фиксированной голове плода и наоборот).
- Предрасполагающими факторами являются:
- гипоксия;
- коагулопатии;
- сосудистые мальформации спинного мозга.
- Важным фактором риска является относительно более высокая эластичность позвоночного столба, его связочного и мышечного аппарата, твёрдой мозговой оболочки.

ПАТОГЕНЕЗ

За счёт естественной аутогибернации у плода в процессе родов мышечный тонус низкий (поэтому использование анестезии в родах вызывает ещё более выраженную гипотонию), наличие почти полностью хрящевого позвоночного столба и эластичного связочного аппарата практически полностью исключает возможность костно-мышечной защиты шейного отдела спинного мозга после рождения головы или тела ребёнка.

Жёсткая фиксация спинного мозга в позвоночном канале (вверху - продолговатым мозгом и корешками, формирующими плечевое сплетение, внизу - корешками «конского хвоста») приводит к повреждению спинного мозга в участках, находящихся на границе областей его специфической подвижности и фиксации, т.е. в нижнешейном отделе и в верхнегрудной области.

Повреждение верхнего и среднего участков шейного отдела более характерно для родов в головном предлежании, травма в нижнем шейном или верхнем грудном отделах чаще связана с родами в ягодичном предлежании. Доминирующими при острой травме являются эпидуральное и интраспинальное кровоизлияния.

Интраспинальное кровоизлияние располагается в дорсальном или центральном веществе спинного мозга и может сочетаться с различными степенями его растяжения и разрыва (вплоть до полного разрыва). При этом в процесс достаточно часто вовлекается твёрдая мозговая оболочка, однако в некоторых случаях даже при полном разрыве спинного мозга она может оставаться интактной.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Существует три варианта клинического течения.

Катастрофический — мертворождение или летальный исход в первые часы после рождения на фоне прогрессирующих дыхательных и сердечно-сосудистых расстройств. Наблюдается при краниоспинальном повреждении (верхне-шейный отдел).

Тяжёлый — сопровождается спинальным шоком, продолжающимся от нескольких дней до нескольких недель (адинамия, арефлексия, атония), живот вздут, парез кишечника, «парадоксальное» диафрагмальное дыхание, атония анального сфинктера и мускулатуры мочевого

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 47 из 51

пузыря, отсутствие болевой чувствительности ниже уровня поражения. Иногда наблюдается синдром Клода Бернара-Горнера (триада Клода Бернара-Горнера). Рефлекторные реакции и чувствительность в области лица и головы сохранены. Прогрессирование дыхательной недостаточности часто приводит к летальному исходу в периоде новорожденности, наблюдается при поражении средних и нижнешейных и верхнегрудных отделов спинного мозга.

Среднетяжелый — спинальный шок более кратковременен, двигательные и рефлекторные нарушения менее выраженные.

ДИАГНОСТИКА

Физикальное исследование

Снижение системного АД, брадикардия, гипотермия.

Лабораторные исследования

Метаболические нарушения, характерные для тяжелой дыхательной недостаточности.

Инструментальные исследования

НСГ — малоинформативна.

МРТ — позволяет визуализировать область и характер повреждения. Электронейромиография — признаки денервации скелетных мышц на уровне поражения.

СМЖ — при кровоизлиянии, надрывах, разрывах — жидкость геморрагическая, при ишемии уровень белка может быть повышен.

ПАРАЛИЧ ЭРБА-ДЮШЕННА

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Частота встречаемости варьирует между 0,5-2,6 на 1000 живорожденных. Встречается у доношенных новорожденных.

ЭТИОЛОГИЯ

В основе этой патологии лежит повреждение нервных корешков, наиболее часто на участках, где они сливаются в нервные стволы, составляющие сплетения.

Дополнительные неблагоприятные факторы: большие размеры плода; фетальная депрессия.

ПАТОГЕНЕЗ

Ведущим в патогенезе является растяжение плечевого сплетения и образующих его корешков, фиксированных к шейному отделу спинного мозга вследствие чрезмерных боковых тракций.

Тракции и поворот через плечо в процессе прорезывания головки при ягодичном предлежании и через голову, в процессе рождения плеча при головном предлежании.

Верхние корешки сплетения наиболее ранимы, и в результате избыточных тракций именно они повреждаются чаще.

В наиболее серьезных случаях повреждения наблюдается отрыв корешков от спинного мозга, что может сопровождаться повреждением самого спинного мозга.

При менее серьезных вариантах травмы отмечаются кровоизлияние и отёк, сочетающиеся с разрывом оболочек корешков.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

- Вялый парез проксимального отдела руки;
- рука приведена к туловищу, разогнута во всех суставах;
- предплечье пронировано;
- кисть в положении ладонного сгибания;
- голова наклонена к больному плечу;
- движения в плечевом и локтевом суставах ограничены;

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 48 из 51

- отсутствует рефлекс двуглавой мышцы плеча;
- болевая и тактильная чувствительность снижены.

ДИАГНОСТИКА

Инструментальные исследования

НСГ, КТ, МРТ, ДГ, СМЖ - неинформативны.

ЭНМГ — спонтанная биоэлектрическая активность в режиме покоя отсутствует, при активном мышечном усилии регистрируется интерференционный тип кривой со сниженной амплитудой колебаний в третиных мышцах.

ПАРАЛИЧ ДИАФРАГМАЛЬНОГО НЕРВА

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

В 80-90% случаев сочетается с травматическими повреждениями плечевого сплетения (тотальный и проксимальный тип), изолированные парезы крайне редки.

Паралич диафрагмального нерва является вторичным по отношению к травматическому повреждению шейных корешков, иннервирующих диафрагмальный нерв. Встречается как изолированно, так и в 5% случаев в совокупности с травмой плечевого сплетения.

ЭТИОЛОГИЯ

Возникает при неправильном выполнении акушерских пособий, оказываемых при затрудненном выведении плечиков и головки, запрокидывании рук плода.

ПАТОГЕНЕЗ

Патогенез травмы в большинстве случаев подобен описанному выше, что подтверждается высокой частотой встречаемости поражения диафрагмального нерва при акушерских параличах руки, возникающих вследствие чрезмерных боковых тракций во время родов. Поражаемые шейные корешки Сш-Су, особенно CIV.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

С первых часов жизни доминирует дыхательная недостаточность, часто с выраженным тахипноэ.

При осмотре — парадоксальное движение передней брюшной стенки в эпигастральной области на стороне поражения.

В течение следующих нескольких дней состояние может улучшаться или стабилизироваться на фоне применения кислородотерапии и различных методов вспомогательной вентиляции.

Паралич диафрагмы может быть пропущен в течение этого периода, несмотря на рентгенографическое исследование грудной клетки, потому что приподнятый правый или левый купол диафрагмы редко привлекает внимание рентгенологов.

В более серьезных случаях, несмотря на проводимую респираторную поддержку, происходит постепенное нарастание дыхательной недостаточности в течение последующих дней или недель.

На фоне сохраняющейся гиповентиляции часто развиваются вторичные ателектазы лёгких, осложняющиеся присоединением пневмонии или трахеобронхита.

Односторонние парезы клинически протекают бессимптомно или с минимальными проявлениями дыхательной недостаточности.

Двусторонний парез диафрагмы приводит к выраженным дыхательным нарушениям с первых часов жизни, что требует в отдельных случаях проведения длительной респираторной поддержки.

<p> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p>  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
Кафедра «Педиатрия-1»		38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».		Стр. 49 из 51

Приблизительно в 80% случаев паралича диафрагмального нерва поражается правая сторона, и меньше чем в 10% случаев поражение носит двусторонний характер.

ДИАГНОСТИКА

Лабораторные исследования

Нарушения метаболизма, характерные для дыхательной недостаточности.

Инструментальное исследование

Рентгеноскопия грудной клетки — высокое стояние и малая подвижность (релаксация) купола диафрагмы на поражённой стороне/сторонах. Однако следует помнить, что рентгенологические признаки могут отсутствовать в случае, если новорождённый находится на ИВЛ с РЕЕР.

ЛЕЧЕНИЕ

Цель лечения

Постоянное наблюдение за состоянием дыхания и соответствующее медикаментозное вмешательство при ухудшении клинического состояния.

Новорождённый переносит паралич диафрагмы более тяжело, чем дети старшего возраста или взрослые, что обусловлено его анатомо-физиологическими особенностями.

Немедикаментозное лечение

«Выжидательные» методы лечения

Цель — стабилизация состояния новорождённого и обеспечение адекватной лёгочной вентиляции до естественного улучшения функции поврежденного нерва.

Эти методики включают СРАР, ИВЛ под переменным положительным и отрицательным давлением.

ПРОГНОЗ

Большинство новорождённых восстанавливаются обычно в первые 6-12 мес жизни. У новорождённых с двусторонним диафрагмальным параличом смертность приближается к 50%, а терапия сопряжена с длительным лечением ИВЛ.

ПОРАЖЕНИЕ ЛИЦЕВОГО НЕРВА

ЭТИОЛОГИЯ

Возникает при аномальном предлежании плода, оперативном родоразрешении, при неправильном наложении полостных (реже выходных) акушерских щипцов.

ПАТОГЕНЕЗ

Повреждение в большинстве случаев обусловлено компрессией лицевого нерва в месте его выхода из шилососцевидного отверстия. Травма развивается в результате сдавления нерва ложками неправильно наложенных акушерских щипцов или вследствие аномального предлежания плода при длительном давлении на нерв сагитального мыса.

Патоморфологические изменения — отёк периневрия с незначительными ише-мическими повреждениями нервных волокон.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

На стороне поражения: лагофтальм; сглаженность носогубной складки; при крике рот перетягивается в здоровую сторону; поисковый рефлекс ослаблен; сосание нарушено (молоко выливается на стороне пареза).

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p style="text-align: center;">Кафедра «Педиатрия-1»</p>		38/11
<p style="text-align: center;">Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».</p>		Стр. 50 из 51

ДИАГНОСТИКА

Инструментальные исследования

НСГ, КТ, МРТ - неинформативны.

ЭНМГ — выявляет снижение проводимости по лицевому нерву.

ЛЕЧЕНИЕ

Медикаментозное лечение

Терапия ограничивается использованием искусственных слёз для предотвращения поражения роговицы глаза. Немедикаментозное лечение

Со 2-й недели проводится лечебно-профилактический массаж для предотвращения развития контрактур. прогноз

Полное восстановление функций нерва происходит в течение 3-4 нед.

4.Иллюстративный материал:

Презентация в 59 слайдов

5. Литература: основная и дополнительная

На русском языке:

основная:

1. Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / Ю. Ф. Исаков, А. Ю. Разумовский. - Электрон. текстовые дан. (57,4Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017.
2. Детская хирургия. Клинические разборы [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. А. В. Гераськина. - Электрон. текстовые дан. (522Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017.
3. Детская хирургия / М. П. Разин и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с.
4. Детская хирургия : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с.
5. Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста. В 2-х т. Т.1. - 632 с.; Т.2. -584 с. М.: Гэотар-медиа, 2010.

Дополнительная:

1. Амбулаторная хирургия детского возраста / В. В. Леванович, Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 144 с.
2. Случай из практики разрыва эхинококковой кисты печени с гангренозным аппендицитом перитонитом у ребенка 10 лет [Текст] / Ш. М. Сейдинов, И. Ж. Турметов [и др.] // Вестник ЮКМА. - 2020. - № 2-3 (90). - С. 98-100.
3. Детская челюстно-лицевая хирургия. (Руководство).2018
4. Детская оперативная хирургия: практ. рук./ под ред. Тихомировой В.Д.. Спб.: Информ. Изд. Агентство «Лик», 2001
5. Немилова Т.К. Пороки развития пищеварительного тракта у новорожденных СПб 2002

Электронный ресурс:

1. Балалар хирургиясы [Электронный ресурс]: оқулық / ред. басқ. А. А. Дюсембаев. - Электрон. текстовые дан. (138Мб). - М.: "Литтерра", 2016. - 592 б. с.
2. Консультант врача. Детская хирургия. Версия 1. 1 [Электронный ресурс]: руководство. - Электрон. текстовые дан. (553 Мб). - М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - эл. опт. диск (CD- ROM).
3. Электронды кітапхана <http://lib.ukma.kz>
4. Электронды каталог
 - ішкі пайдаланушылар үшін <http://10.10.202.52>
 - сыртқы пайдаланушылар үшін <http://89.218.155.74>

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </div> </div>	
Кафедра «Педиатрия-1»	38/11
Лекционный комплекс по дисциплине «Детская хирургия».	Стр. 51 из 51

5. Республикалық жоғары оқу орындары аралық электронды кітапхана <http://rmebrk.kz/>
6. «Студент кеңесшісі» Медициналық ЖОО электронды кітапханасы <http://www.studmedlib.ru>
7. «Параграф» ақпараттық жүйе «Медицина» бөлімі <https://online.zakon.kz/Medicine>
8. Ғылыми электрондық кітапхана <https://elibrary.ru/>
9. «Web of science» (Thomson Reuters) <http://apps.webofknowledge.com>
10. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>