

### **Задача № 1**

Девочка 9 месяцев с врожденным стридором. Заболела остро, с подъема температуры тела до 38,8°C, «лающего» кашля, осиплости голоса, слизистого отделяемого из полости носа. К вечеру состояние ухудшилось, появилось затрудненное дыхание, беспокойство. Ребенок был доставлен в больницу. При поступлении: температура 38,2°C, состояние тяжелое, выражена одышка (ЧД 60 в минуту) инспираторного характера с раздуванием крыльев носа и участием вспомогательной мускулатуры грудной клетки, западение яремной ямки и эпигастрия. Отмечается цианоз носогубного треугольника и кончиков пальцев, «мраморный» оттенок кожи. Голос осиплый. Зев гиперемирован. Умеренно выражены катаральные явления. Беспокоит частый непродуктивный кашель. Тоны сердца приглушены, аритмичны (ЧСС - 100-130 ударов в мин). Выпадение пульсовой волны на вдохе. В легких дыхание жесткое.

Проведена ларингоскопия: вход в гортань 1-2 мм, во входе в гортань - большое количество слизистой мокроты прозрачного цвета, яркая гиперемия черпаловидных хрящей, подсвязочного пространства, отек голосовых связок.

На рентгенограмме грудной клетки: усиление сосудистого рисунка, правая доля вилочковой железы увеличена, у корня правого легкого треугольная тень (ателектаз?).

Вирусологическое исследование мазка из носоглотки в реакции иммунофлюoresценции: парагрипп (+), грипп (-), РС (-), Адено (-)

Клинический анализ крови: НЬ-130 г/л, Эр-3,5x10<sup>12</sup>/л, Ц.п. 0,89, Лейк-8,3x10<sup>9</sup>/л; п/я - 3%, с/я - 41%, э - 2%, л - 45%, м - 9%, СОЭ-10 мм/час.

**ОТВЕТ:** ОРВИ (парагрипп), синдром крупы, стеноз гортани III степени. Осложнение: ателектаз справа. Сопутствующий: тимомегалия.

**Развернутый ответ:** 1. Острое респираторное заболевание (Парагрипп), ларинготрахеит, стеноз гортани III степени. Сопутствующий – тимомегалия, врожденный стридор.

2. Патогенез: синдром крупы возникает вследствие воспалительных изменений в дыхательных путях, преимущественно в подсвязочном пространстве и в области голосовых связок. При этом развивается отек слизистой оболочки, спазм мышц, явления гиперсекреции. Сужается просвет гортани, наступает компенсаторное

усиление внешнего дыхания. Проявления гипоксемии свидетельствует о декомпенсации.

3. Возможная динамика процесса: нарастание сужения дыхательных путей, развитие тканевой гипоксемии, изменений со стороны сердечно-сосудистой системы. ЦНС (отек мозга), ДВС - синдром и т.д.

4. Дополнительные исследования:

- Мазок из зева и носа на ВЛ

- Мазки из зева на микрофлору

- Общий анализ мочи

5. Дифференциальный диагноз: дифтерия гортани, эпиглотит, папилломатоз гортани, заглоточный абсцесс, инородное тело.

6. Лечение в отделении интенсивной терапии.

7. Осложнения: пневмония, ателектаз, обструктивный бронхит, отит, синусит.

8. Консультация: ЛОР-врач, кардиолог.

9. Реакцией флюоресценции выявляется свечение цилиндрического эпителия при наличии специфического антигена вируса в клетках.

10. Изменения со стороны ЛОР-органов: глотка – гиперемия слизистых оболочек, зева и глотки, слизь на задней стенке глотки; нос – инъекция сосудов, слизь, корочки; ларингоскопия - сужение просвета голосовой щели, воспалительные явления.

11. Лечение:

- Виферон

- Ингаляции с гидрокортизоном, пульмикортом, физ, р-ром, лазолваном

- Глюкокортикоиды 1-2 мг/кг

- Сосудосуживающие капли в нос

- Инфузионная терапия глюкозо–солевые растворы – внутривенно под контролем КОС и диуреза

- Антибиотики широкого спектра действия (цефалоспорина, макролиды)

- Муколитики (лазолван, АЦЦ), эуфиллин.

- При ухудшении – назотрахеальная интубация трахеи.

12. Выписка после купирования явлений ларинготрахеита.

13. Рекомендации при выписке: избегать переохлаждения, контактов с больными ОРЗ. Соблюдение режима дня, пребывание на свежем воздухе, массаж, гимнастика. Адаптогены: глицирам, дибазол, пентоксил, элеутерококк. Витамины.

## **Задача № 2.**

Мальчик 8 лет. Преморбидный фон не отягощен, рос и развивался соответственно возрасту. Из инфекционных заболеваний перенес в 3 года корь и в пять лет - паротитную инфекцию. Госпитализирован на второй день болезни в состоянии средней степени тяжести с диагнозом «Грипп». Заболевание началось остро с повышения температуры тела до  $39,2^{\circ}\text{C}$ , сильной головной боли, повторной рвоты, болей в груди. При поступлении в стационар обращали на себя внимание: мальчик вялый, в контакт вступает неохотно. Кожные покровы гиперемированы, склеры инъецированы. При осмотре зева отмечалась гиперемия дужек, мягкого неба, зернистость задней стенки глотки, на небных дужках обнаружены единичные везикулы, окруженные венчиком гиперемии. Пульс 100 ударов в минуту, ритмичен, удовлетворительного наполнения и напряжения. Носовое дыхание сохранено. Дыхание поверхностное, учащено, аритмичное. Перкуторно над легкими ясный легочный звук, дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца звучные, ритмичные; границы сердца не расширены. Живот мягкий, безболезненный. Отмечалась ригидность затылочных мышц, симптом Кернига положительный, сухожильные рефлексы повышенны. Кроме того, в первые часы пребывания ребенка в стационаре наблюдалось два приступа остройших болей в груди, во время которых ребенок покрывался холодным потом. Каждый приступ длился 10 – 12 минут.

При люмбальной пункции в день поступления ликвор вытекал под высоким давлением, был прозрачный; реакция Панди слабо положительная, цитоз 277 клеток в 1 мкл (преобладали нейтрофилы), белок 0,33 г/л, сахар 2,7 ммоль/л.

После пункции состояние мальчика стало значительно лучше – уменьшилась головная боль, рвота прекратилась. На третий день болезни температура нормализовалась, приступы болей в груди не повторялись, менингиальные симптомы стали отрицательными, на небных дужках на месте везикул образовались поверхностные эрозии с венчиком гиперемии.

Общий анализ крови на третий день болезни:

Эр –  $3,7 \times 10^{12}/\text{л}$ , Нб – 136 г/л, ц.п – 1,0, Лейк –  $10,1 \times 10^9/\text{л}$ , э – 2%, п – 2 %, с – 65 %, лимф – 16%, м – 5%, СОЭ - 21 мм/ч.

Общий анализ крови на 8 – ой день болезни:

Эр –  $3,7 \times 10^{12}/\text{л}$ , Нб – 132 г/л, ц.п – 1,0, Лейк –  $9,5 \times 10^9/\text{л}$ , э – 3%, п – 2 %, с – 60 %, лимф – 21%, м – 5%, СОЭ 18 мм/ч.

**ОТВЕТ:** Энтеровирусная инфекция, серозный менингит.

Энтеровирусная инфекция (ЭВИ), экзантема, средней степени тяжести.

2. Формы ЭВИ (синдромы) – ЭВ-лихорадка, серозный менингит, герпетическая ангина, эпидемическая миалгия, кишечная форма, паралитическая, энцефаломиокардит новорожденных, миокардит и перикардит, мезаденит,

острый гепатит, острый геморрагический конъюнктивит,uveitis, паренхиматозный орхит, эпидидимит, мигрирующие миозиты, геморрагические циститы, гломерулонефриты.

3. Абдоминальный синдром при ЭВИ может быть обусловлен:

- поражением слизистой кишечника (репликацией вируса в ней)
- регионарных лимфоидных образований и лимфоузлов (мезаденит)
- миалгией.

4. В патогенезе ЭВИ выделяют фазы закрепления, репликации вируса, регионарной инфекции, паренхиматозной диффузии, после чего происходит размножение вируса в местах вторичного оседания, в частности, в коже. Поражаются стенки мелких сосудов. Появляются участки отека. Это определяет появление пятнисто-папулезной сыпи.

5. Смыв из зева на энтеровирусы. Кал на энтеровирусы. Для проведения дифференциального диагноза необходимо обследовать на иерсиниозы – мазки из зева, кал, моча на иерсиниоз, серологическое исследование (парные сыворотки). Кровь на билирубин, АЛТ, АСТ, тимоловую, сулемовую пробы, амилазу. Моча на диастазу, ацетон.

6. Дифференциальный диагноз: краснуха, корь, инфекционная эритема, инфекционный мононуклеоз, иерсиниозы.

7. У больного отмечается лейкопения. (Исключает бактериальную инфекцию),

Отрицательный результат иммунофлюоресцентного исследования – исключаются грипп, парагрипп, адено-вирусная инфекция, РСК –

– свидетельствует об остром инфекционном процессе, обусловленном вирусом Коксаки B6.

8. Консультация хирурга, невропатолога (исключить серозный менингит).

9. При исключении серозного менингита – лечение в домашних условиях.

10. Режим полупостельный. Особых рекомендаций по диете не требуется (питание по возрасту), обильное питье. Нормальный человеческий иммуноглобулин (наличие специфических антител у здоровых, учитывая широкое распространение энтеровирусов). Жаропонижающие при температуре более 38,50С. Десенсибилизирующие. Аскорбиновая кислота.

11. Противоэпидемические мероприятия в очаге: направлены на предупреждение воздушно-капельных и кишечных инфекций: изоляция больного 10-12 дней до клинического выздоровления, дезинфекция,

проветривание, индивидуальная посуда для больного, обработка выделений больного и остатков пищи, ношение масок. В детском саду – карантин на 14 дней (в группе). В очаге можно с профилактической целью применять лейкоцитарный интерферон, защитное действие оказывает и иммуноглобулин.

12. Вакцинопрофилактика не разработана.

### **Задача № 3**

Ребенок 7 месяцев, болен в течение 3-х дней. Температура 38-39°C, беспокойный, аппетит, снижен. Отмечается влажный кашель и обильные слизистые выделения из носа. При поступлении в стационар: состояние средней тяжести, температура 38,3°C, веки отечны, конъюнктива гиперемирована. На нижнем веке справа белая пленка, снимающаяся свободно, поверхность не кровоточит. Лимфоузлы всех групп увеличены до 1-2 см, безболезненные, эластичные. Миндалины и фолликулы на задней стенке глотки увеличены, зев гиперемирован. Отмечается затруднение носового дыхания, обильное слизисто-гнойное отделяемое из носа. В легких жесткое дыхание, проводные хрипы. Тоны сердца ритмичные. ЧСС - 132 ударов в мин. Печень +3,5 см. Селезенка +1,5 см. Стул оформленный.

Клинический анализ крови: НЬ - 133 г/л, Эр-4,3x10<sup>12</sup>/л, Ц.п.-0,93, Лейк.-7,9x10<sup>9</sup>/л; п/я - 3%, с/я - 38%, б - 1%, э - 2%, л - 51%, м - 4%, СОЭ - 4 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет - сол.-желтый; прозрачность - мутная; относительная плотность - 1031; белок - 0,3%, глюкоза - отсутствует; лейкоциты - 1-3 в п/з; соли - ураты.

Биохимический анализ крови: общий белок - 74 г/л, мочевина - 5,2 ммоль/л, АлАТ 32 Ед/л, АсАТ-42 Ед/л.

Реакция иммунофлюоресценции: парагрипп (-), грипп (-), РС (-), Аденовирус (+)

На рентгенограмме органов грудной клетки - легочный рисунок усилен, легочные поля без очаговых и инфильтративных теней, корни структурны, срединная ткань без особенностей, диафрагма четкая, синусы дифференцируются.

**ОТВЕТ:** Аденовирусная инфекция, фаринго-конъюнктивит, среднетяжелая форма.

**Развернутый ответ:** 1. Аденовирусная инфекция, фаринго-конъюнктивальная лихорадка, средней степени тяжести. Острый бронхит.

2. Инкубационный период от 2 до 12 дней.

3. Патогенез: входные ворота – верхние дыхательные пути, реже – конъюнктива глаз, кишечник. Вирус размножается в эпителиальных клетках и регионарных лимфатических узлах. Вирусемия. В процесс вовлекаются органы дыхания, ЖКТ, печень, селезенка, почки. Характерны - выраженный экссудативный

компонент, тропность к лимфоидной ткани. Часто насиливается бактериальная инфекция.

4. Дифференциальный диагноз: инфекционный мононуклеоз, дифтерия, корь, грипп.
5. Консультация: нефролог, окулист, ЛОР - врач.
6. Подтверждает диагноз РИФ, ПЦР, серологическое обследование методом парных сывороток, вирусологическое исследование.
7. Заключение по рентгенограмме – рентген-картина бронхита.
8. Возможные осложнения: пневмония, бронхит, отит, синусит.
9. Изменения со стороны ЛОР - органов: глотка – гиперемия зева и слизистой глотки, гипертрофия лимфоидных образований зева и носоглотки. Отделяемое из носоглотки стекающее по задней стенке глотки, нос – инъекция сосудов, слизь, корочки.
10. Лечение: изоляция, виферон в свечах или арбидол, анаферон, антибактериальные препараты (пенициллин или флемоксин, так как осложнение – бронхит), симптоматическая терапия (сосудосуживающие капли в нос, сульфацил-натрия в глаза), парацетамол, отхаркивающее препараты, витамины.
11. Выписка – после клинического выздоровления.
12. Профилактика – специфическая не разработана. Неспецифические мероприятия: ранняя изоляция больного, проветривание и УФО помещения, влажная уборка, кипячение посуды, белья, одежды. Укрепление иммунитета: интерферон – капли в нос, оксолиновая мазь, арбидол и др.

#### **Задача № 4**

Девочка 10 лет, заболела остро: температура тела 38,4°C, плохой аппетит, беспокойный сон, затруднение носового дыхания, увеличение шейных и подчелюстных лимфоузлов. На 6-й день болезни выявлены гепато- и спленомегалия. За 2 месяца до заболевания ребенок лечился в стационаре по поводу травмы, получала препараты крови.

При поступлении: состояние средней тяжести, температура тела 38° С, бледная, аппетит снижен, лицо одутловатое, пастозное, увеличены передне- и заднешейные лимфоузлы до 1 см, подвижные. Болезненность при пальпации околоушной области с обеих сторон. Носовое дыхание затруднено, но выделений нет. В легких жестковатое дыхание, проводные хрипы. Тоны сердца ритмичные, слегка приглушены. В зеве – умеренная разлитая гиперемия, отечность миндалин, наложений нет. Живот мягкий,

безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2,5-2,0 в/3, край эластичный, безболезненный. Селезенка + 1см, стул, диурез в норме. В неврологическом статусе без изменений.

УЗИ органов брюшной полости: печень незначительно увеличена, ЭХО - однородна; селезенка слабо увеличена, паренхима не изменена; желчный пузырь с перетяжкой в области тела

Реакция Гоффа-Бауэра - Отрицательна.

Цепная полимеразная реакция: ДНК цитомегаловируса (+).

Общий анализ крови: Нb - 120 г/л, Эр  $3,9 \times 10^{12}/\text{л}$  Лейк.  $10,0 \times 10^9/\text{л}$ ; п/я - 3%, с/я - 40%, э - 2%, л - 73%, м - 13%, атипичные мононуклеары - 4%, СОЭ - 15 мм/час

Биохимический анализ крови: общий билирубин -16 мкмоль/л, прямой - 9 мкмоль/л, АлАТ - 80 ммоль/л, АсАТ - 67 ммоль/л, протромбин - 85%, тимоловая проба - 12 ед.

Серологические маркеры: - анти-CMV IgM (+), анти-CMV IgG(+); - анти-TOXO IgM (-), анти\_TOXO IgG(+) .

**ОТВЕТ:** Цитомегаловирусная инфекция, острая приобретенная форма.

**Развернутый ответ:** 1. Приобретенная цитомегаловирусная инфекция. Острое течение.

2. Источник инфицирования – человек. В данной ситуации, предположительно – донор.

3. Характеристика возбудителя: цитомегаловирус (ВГЧ 5) типа относится к  $\beta$  - герпес- вирусам, ДНК-содержащий. Хорошо сохраняется при комнатной температуре. Инактивируется при 560С, быстро теряет инфекционность при замораживании. Обладает цитопатогенным действием. Известны 3 серотипа ЦМВ.

4. Патогенез. Различают ЦМВИ приобретенную и врожденную. Механизм развития зависит от пути заражения (вертикальный, гематогенный, контактный), состояния иммунной системы. Размножение вируса происходит в лейкоцитах, мононуклеарных фагоцитах. При хорошей иммунной защите манифестирует не отмечается, но вирус сохраняется в лимфоидных органах. Тропизм возбудителя отмечается к эпителию слюнных желез. При внутриутробном инфицировании – возможны мертворождения, пороки развития, невынашивание беременности. При интранатальном инфицировании - вызываются локализованные поражения слюнных желез или генерализованные формы с поражением головного и спинного мозга, печени, селезенки, легких, почек.

5. Лабораторные данные:

- ОАК – лейкоцитоз, лимфо -, моноцитоз, атипичные мононуклеары 4%

- Биохимия крови – наличие прямого билирубина, повышением активности АЛАТ, АсАТ, тимоловой пробы; обнаружены антитела классов IgM и IgG к ЦМВ

- Инфицированность токсоплазмами

- ПЦР – обнаружена ДНК ЦМВ

- Исключен инфекционный мононуклеоз (отрицательная реакция Гоффа-Бауэра).

6. По УЗИ – умеренно выраженная гепатосplenомегалия, перетяжка желчного пузыря.

7. Возможные клинические варианты: сиалоаденит, мононуклеозный синдром, пневмония, энцефалит, гепатит, энтероколит, пороки развития и органной дисплазии, хориоретинит, сепсис.

8. Дифференциальный диагноз: инфекционный мононуклеоз, вирусный гепатит, пневмония др. этиологии, паротит, лимфогрануломатоз.

9. Консультация: иммунолог, гематолог.

10. Лечение:

- Противовирусная терапия – ацикловир, ганцикловир

- Интерфероны – виферон, интерферон, реаферон

- Иммуноглобулины: цитотект (анти-ЦМВ-иммуноглобулин), сандоглобулин

- Синдромальная терапия, дезинтоксикация, спазмолитики, желчегонные.

11. Прогноз – при врожденной ЦМВ неблагоприятный. При приобретенной ЦМВИ (в данном случае) – чаще выздоровление.

12. Противоэпидемические мероприятия: использование одноразового инвентаря, многокомпонентный контроль за препаратами крови, оберегать беременных женщин от контактов.

### **Задача № 5**

Девочка 5 лет, заболела остро: температура тела 38,5°C, головная боль, слабость, снижение аппетита, мышечные боли. На 8-й день болезни температура субфебрильная, отмечалось увеличение шейных и подмышечных лимфоузлов. Ребенок госпитализирован. При поступлении:

состояние тяжелое, субфебрилитет, отказ от еды, вялость. Кожные покровы бледные, тургор тканей снижен. Увеличены все группы лимфоузлов до 1 см в диаметре, уплотнены, слегка болезненны при пальпации. Тоны сердца средней звучности, пульс 108 ударов в мин; в легких везикулярное дыхание. Гипертрофия небных миндалин 11 степени без воспалительных явлений. Живот мягкий, печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, селезенка - 1 см. Стул, диурез не изменены. Менингеальных знаков и очаговой неврологической симптоматики нет.

В доме есть кошка и собака.

В сыворотке крови: - анти-CMV IgG (+), IgM (-); анти-хламидийные антитела IgG (+), IgM (-); - анти-TOXO IgG (-), анти-TOXO IgM (+).

Температура нормализовалась на 19-й день болезни, лимфаденопатия отмечалась в течение 1,5 месяцев.

Клинический анализ крови: НЬ - 110 г/л, Эр -  $3,2 \times 10^{12}/\text{л}$ , Лейк -  $5,6 \times 10^9/\text{л}$ ; п/я - 5%, с/я - 38%, э - 6%, л - 44%, м - 7%; СОЭ - 33 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет - светло-желтый; прозрачность - полная; относительная плотность - 1012; белок - 0,033%, сахар - нет, лейкоциты - 3-5 в п/з, эритроциты - ед. в п/з.

## ОТВЕТ: Токсоплазмоз приобретенный, тяжелая форма.

1. Токсоплазмоз, приобретенный, тяжелая форма.
2. Характерные симптомы: острое начало, явления интоксикации, мышечные боли, полилимфаденопатия, гепатолиенальный синдром, лихорадка, сменившаяся субфебрилитетом.
3. Серология: подтверждение токсоплазмоза – противотоксоплазменные антитела класса IgM. Вероятно: инфицированность CMV(IgG+); инфицированность хламидиями (IgG+).
4. Дополнительное обследование:
  - ЭКГ
  - Р-графия черепа
  - Мазок крови на токсоплазмы
  - Кровь на токсоплазмоз, CMV, хламидии в динамике
  - Кожная аллергическая проба с токсоплазмином.
5. Характеристика возбудителя. Toxoplasma gondii относится к типу простейших классу споровиков, роду токсоплазм, является внутриклеточным паразитом, имеет вид полумесяца. Один конец заострен. Вегетативные формы погибают

вне организма через несколько часов, цисты высокоустойчивы во внешней среде, устойчивы к воздействию лекарственных препаратов.

6. Предполагаемый источник инфекции – кошка.

7. Патогенез гепатолиенального синдрома: входные ворота ЖКТ лимфогенно в лимфоузлы, где происходит размножение возбудителя и гематогенная диссеминация в различные органы, в том числе печень и селезенку , в последующем формируются токсоплазмозные гранулёмы.

8. Консультация окулиста с осмотром глазного дна, иммунолог.

9. Дифференциальный диагноз: инфекционный мононуклеоз, фелиноз, цитомегалия, лимфаденит, лейкоз, ВИЧ-инфекция.

10. Возможные исходы: чаще формирование латентной инфекции без клинических проявлений; остаточные явления со стороны ЦНС, глаз, внутренних органов (инвалидизация); у детей раннего возраста возможен летальный исход.

11. Этиотропное лечение: курс лечения хлоридином (дараприм) + сульфаниламидные препараты (бисептол, септрем) на 7-10 дней 3 цикла через 7-10 дней. Один цикл из курса – можно ровамицин + метранидазол). В течение года 2-3 курса с перерывом в 1,5-2 месяца.

12. Профилактика:

- Ограничение контакта с кошками
- Личная гигиена
- Правильная термическая обработка пищевых продуктов, особенно мяса
- Домашних кошек не кормить сырым мясом
- Обследование беременных на токсоплазмоз.

### **Задача № 6**

Девочка 8 лет, больна в течение недели: заложенность носа, повышение температуры тела до 38°C, затем появились боли при глотании. Была диагностирована лакунарная ангина, назначен эритромицин. Эффекта от проводимой терапии не было. Сохранилась высокая температура, наложения на миндалинах, появилась припухлость в области шеи с обеих сторон. Госпитализирована с диагнозом: подозрение на дифтерию ротовоглотки. При поступлении: состояние тяжелое, температура 39°C, лицо одутловатое, носом

не дышит, голос с гнусавым оттенком, склеры субкстеричны. В области шеи с обеих сторон, больше слева, видны на глаз увеличенные заднешейные и переднешейные лимфоузлы с не которой отечностью тканей вокруг них. Размеры других лимфоузлов (подмышечных, паховых) диаметром до 1 см. В ротоглотке - яркая гиперемия, на увеличенных небных миндалинах - сплошные наложения беловато-желтого цвета. Язык густо обложен белым налетом. Дыхание везикулярное. Тахикардия, сердечные тоны звучные. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка выступают из подреберья на 3 см. Моча насыщенная.

Общий анализ крови: НЬ - 130 г/л, Эр -  $3,8 \times 10^{12}/\text{л}$ , Ц.п. - 0,89, Лейк -  $10 \times 10^9 / \text{л}$ ; п/я - 8%, с/я - 13%, э - 1 %, л - 40%, м - 13%; атипичные мононуклеары - 25%, СОЭ - 25 мм/час.

Положительная реакция Гофф-Бауэра.

**ОТВЕТ:** Инфекционный мононуклеоз, типичный, среднетяжелая форма.

Инфекционный мононуклеоз, типичный, среднетяжелая форма.

2. Острое начало, длительная лихорадка, лимфаденопатия. Наличие налетов на миндалинах, гепатолиенальный синдром, одутловатость лица, гнусавый голос, Субктеричность склер.
3. Эпштейн-Барр вирус из семейства герпесвирусов, содержит ДНК. Неустойчив во внешней среде. Содержит специфические антигены – вирусный капсидный, ядерный, ранний, мембранный. Тропен к лимфоидной ткани.
4. Патогенез: инфекционный мононуклеоз рассматривается как заболевание иммунной системы. Происходит внедрение в лимфоидные образования носоглотки и первичная репродукция ЭВБ в них, затем – гематогенная диссеминация в печень, селезенку, другие лимфоидные образования с их пролиферацией, затем вирус интегрирует ДНК в геном человеческих В-лимфоцитов, вызывает их поликлональную активацию и проявляет склонность к длительной персистенции в организме.
5. Реакция Гофф-Бауэра: экспресс-метод диагностики с использованием капиллярной крови. Тест является реакцией агглютинации эритроцитов лошади на стекле, направлен на выявление гетерофильных антител класса Ig M у больного.
6. Мазок из зева и носа на BL. ИФА с определение антител класса IgM и IgG к антигенам Эпштейн-Барр вируса.
7. Лейкоцитоз, лимфоцитоз, моноцитоз, ускорение СОЭ, наличие атипичных мононуклеаров.

8. ЛОР-осмотр: налеты на миндалинах, их распространенность, гиперплазия лимфоидных образований носоглотки.

9. Дифтерия, аденоовирусная инфекция, ангина, лейкоз, лимфогранулематоз.

10. Госпитализация - по клиническим показаниям (тяжелое течение болезни). Терапия неспецифическая этиотропная (виферон: изопринозин), симптоматическая и патогенетическая: жаропонижающие, десенсибилизирующие, витамины, с учетом вирусно-бактериального генеза наложений на миндалинах – антибиотики широкого спектра действия – пенициллин, цефалоспорины (ампициллин противопоказан), по показаниям ГКС.

11. ЭБВ-инфекция может протекать в 3-х вариантах:

- инфекционный мононуклеоз с острым, затяжным и хроническим течением
- назофарингеальная карцинома
- лимфома Беркита.

12. Изоляция больного 3-4 недели. Дезинфекция не проводится. Если больной лечится дома – отдельная посуда, предметы ухода. Вакцинация не разработана.

### **Задача № 7**

Мальчик 2 лет, страдает экземой. Обострение проявилось сильным зудом, расчесами, мокнутием кожных покровов. На фоне десенсибилизирующей терапии, применения гормональной мази отмечалось некоторое улучшение. Однако на 3-й день болезни состояние ухудшилось, повысилась температура до 39°C, стал беспокойным, нарушился сон, ухудшился аппетит, усилился зуд. На коже появились везикулезные, высыпания, и ребенок был госпитализирован. При поступлении в стационар: состояние тяжелое, высоко лихорадит, беспокоен, сон непродолжительный, отказывается от еды, выраженный зуд. На коже лица, туловища, ягодиц, в меньшей степени конечностей - обширные эритематозные участки с мокнутием, следы расчесов. На лице на фоне пораженной кожи отмечаются везикулезные высыпания, мелкие, сгруппированные, с прозрачным, местами с желтоватым содержимым. Дыхание пуэрильное, хрипы не прослушиваются. Тоны сердца отчетливые. ЧСС - 160 ударов в мин. Слизистая оболочка полости рта и глотки без патологии. Живот слегка вздут, доступен глубокой пальпации, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, селезенка не пальпируется. Стула не было.

Клинический анализ крови: НЬ - 118 г/л, Эр - 3,0 x 10<sup>12</sup>/л, Лейк 18,0 x 10<sup>9</sup>/л; п/я - 15%, с/я - 54%, э - 3%, л-20%, М - 8%, СОЭ - 43 мм/час.

Определение антител (ИФА) к антигенам: CMV IgG 1/200, IgM отрицательно; ВПГ 1- 11 IgG - отриц., IgM - положит. (1 :400).

**ОТВЕТ:** Герпетическая инфекция. Герпетiformная экзема Капоши.

1.Герпетическая инфекция острая (первичное инфицирование), герпетiformная экзема Капоши. Инфицированность ЦМВ.

2.Антитела класса Ig M (1:400) к ВПГ I-II.

3.Дополнительные исследования:

- Вирусологические – обнаружение вируса в носоглоточных смывах, содержимом пузырьков

- серологические в динамике (предпочтительно ИФА с раздельным определением IgM и IgG)

- иммунофлюресценция – соскоб с места высыпаний – обнаружение антигена вируса

- цитологический (неспецичен) трудно определить, какой это герпес-вирус

- молекулярная гибридизация ПЦР, можно выявить специфическую ДНК-вируса и отдельные фрагменты ДНК

- бак.посев с участков эритемы с определением чувствительности выделенной бактериальной флоры к антибиотикам

- кровь на стерильность

4.Патогенез. Возбудитель характеризуется дерматонейротропностью.

Происходит внедрение ВПГ через слизистые и кожные покровы (чаще травмированные) → размножение в месте входных ворот (клиника локальной инфекции с типичными высыпаниями или бессимптомно в 80% случаев)→ проникновение вируса в региональные лимфоузлы, реже в кровь (с возможным развитием генерализованной инфекции →фиксация ВПГ в межпозвоночных ганглиях с длительной (пожизненной) персистенцией в них вследствие внутриклеточной локализации вируса и подавления интерфероногенеза → возможное рецидивирование инфекции под действием провоцирующих факторов, ослабляющих иммунологический контроль (угнетение местного иммунитета и генетически детерминированной дефицит клеточного иммунитета). Вирус –нейтрализующие антитела не выполняют защитных функций, а лишь являются маркерами присутствия вируса в организме.

5.Педиатр, дерматолог, инфекционист.

6.Дифференциальный диагноз: ветряная оспа, пиодермии.

7. Из-за обширности поражения при герпетической экземе легко наславивается вторичная бактериальная инфекция.

8.Угнетение факторов местного иммунитета. Дефицит клеточного иммунитета. Нарушение интерфероногенеза. В условиях ослабленного иммунологического контроля невозможна полная элиминация внутриклеточно расположенного вируса.

9.Экзема Капоши развивается преимущественно при первичном инфицировании и не повторяется. Рецидивирование возможно на фоне выраженного иммунодефицита.

10.Источник – больной и вирусоноситель. Передача инфекции в данном случае - контактным путем.

11.Этиотропное лечение:

- общее – противовирусные средства (ацикловир, ганцикловир, видарабин, фоскарнет)

- средства иммуноинтерферонозамещающей терапии (иммуноглобулины, интефероны)

- местное – вирулицидные средства (бонафтон, теброфен, оксолин, ацикловир, интерферон).

12.Противоэпидемические мероприятия – изоляция больного, кварцевание. Санпросветработка. Общигигиенические навыки.

### **Задача № 8**

Ребенок 10 месячного возраста, часто болеющий, непривитой, заболел остро. Заболевание началось с повышения температуры до 38,4°C, отказа от груди, появления чувства беспокойства, срыгивания, жидкого стула до 3-х раз в сутки, потливости, особенно головы. Температура сохранялась в течение 3-х дней в пределах 37,8-38,6°C. На 4-е сутки ребенок стал плохо держать голову, перестал сидеть, появилось ограничение движения в левой ноге, перестал поднимать правую руку в плечевом суставе. При осмотре на 5-й день болезни: состояние тяжелое, вял, адинамичен, аппетит понижен, гиперемия лица, общая потливость, голову не держит, не сидит, левая нога ротирована кнаружи, тонус мышц в ней понижен, чувствительность сохранена, коленный рефлекс отсутствует.

Клинический анализ крови: Лейк. –  $10,4 \times 10^9/\text{л}$ , п – 5%, с – 63%, л – 23%, м – 7%, СОЭ – 10 мм/ч.

Кровь на парные сыворотки: титр антител к вирусу полиомиелита 2 типа в первой сыворотке 1:20; во второй сыворотке – 1:80.

**ОТВЕТ:** Полиомиелит.

**Задача № 9**

Мальчик 8 лет, заболел ветряной оспой. На 8-й день от начала болезни потерял сознание, были кратковременные (1-2 минуты) судороги, температура тела 37,3° С. При осмотре: состояние тяжелое, сознание спутанное, адинамичен, отмечались боли при пальпации органов брюшной полости. На коже лица, туловища, конечностей - единичные элементы высыпаний, покрытые корочками. Катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей нет. Тоны сердца приглушены. Дыхание жесткое, хрипов нет. Живот доступен глубокой пальпации, мягкий, симптомов раздражения брюшины нет. Адинамичен. Стоит неуверенно, речь дизартрична. Небольшая сглаженность носогубной складки слева. Менингеальных симптомов нет. Положительные пальце-носовая и коленно-пяточная пробы. Положительная пробы Ромберга. В детском саду - несколько случаев ветряной оспы.

Анализ мочи общий – без патологии.

Общий анализ крови: Нб - 136 г/л, Эр  $4,2 \times 10^{12}/\text{л}$  Лейк.  $5.5 \times 10^9/\text{л}$ ; п/я - 2%, с/я - 25%, э - 3%, л - 65%, м - 5%, СОЭ – 7 мм/час.

Спинномозговая жидкость: прозрачная, вытекает каплями, цитоз  $30/\text{м}^3$ , из них нейтрофилов – 2%, лимфоцитов – 98%, белок – 0,165 г/л, сахар – в норме, реакция Панди – слабо положительная (+).

**ОТВЕТ:** Ветряночный энцефалит.

1. Ветряная оспа, типичная, тяжелой степени. Осложнение – энцефалит.

2. Дополнения к анамнезу:

- Контакт с какими инфекционными больными был у ребенка в семье и в детском коллективе?

- Были ли травмы у ребенка с потерей сознания, рвотой?

- Были ли укусы клеща?

- Когда последний раз делали прививки?

- Как протекала беременность, роды, заболевания в раннем возрасте, наблюдался ли у невропатолога, как реагировал на вакцинацию, чем болел ранее?

3. Характеристика возбудителя: вирус герпеса 3 типа (Varicella-Zoster). Вызывает 2 различных по клинике заболевания – ветряную оспу и опоясывающий лишай. ДНК-содержащий вирус, размеры 120-200 нм. Во внешней среде погибает через несколько минут, длительно сохраняется при низких температурах –650 и ниже.

4. Патогенез заболевания: Вирус внедряется в эпителиальные клетки слизистой ВДП, проникает в кровь, фиксируется в коже, слизистых, возможно, и во внутренних органах. Изменения со стороны кожи: расширение капилляров ( пятно); серозный отек ( папула); отслоение эпидермиса ( везикула); в последующем резорбция экссудата с западением крыши пузырька ( корочка). При поражении нервной системы инфекционно-аллергического генеза изменения отмечаются в полушариях мозга, мозжечке, реже – в стволе и спинном мозге.

#### 5. Симптомы:

- Полиморфная сыпь ( пятно, папула, везикула, корочка) на туловище, конечностях и волосистой части головы
- Общемозговые расстройства (нарушение сознания, судороги)
- Мозжечковые и вестибулярные нарушения (изменена речь, затруднено выполнение координационных проб)
- Статическая атаксия (стоит неуверенно).

6. В ОАК – лейкопения, лимфоцитоз; СМЖ – лимфоцитарный плеоцитоз, умеренное повышение количества глобулинов (Реакция Панди +).

7. Методы обследования: общие анализы крови и мочи; выделение вируса из элементов сыпи, смывов из зева, из СМЖ (но только в ранние сроки); Серологические исследования (парные сыворотки).

8. Дифференциальный диагноз: стрептодермия, строфуллюс, менингококковая инфекция, клещевой энцефалит, энцефалит при кори, краснухе, поствакцинальные энцефалиты и энцефалиты, вызванные вирусом герпеса 1 и 2 типа.

#### 9. Лечение:

- Госпитализация
- Постельный режим
- Иммуноглобулин нормальный человеческий или противогерпетический
- Ацикловир внутривенно, виферон

- Дегидратация (маннитол, лазикс)
- Инфузионная терапия с целью дезинтоксикации
- Антибиотики широкого спектра действия (цефалоспорины и макролиды)
- Препараты, улучшающие мозговое кровообращение и обменные процессы ЦНС (трентал, актовегин)
- Противосудорожные препараты
- В восстановительный период: ноотропы
- Витамины.

10. Консультация: окулист, невропатолог.

11. Прогноз: полное выздоровление через 3-6 недель с остаточными явлениями (парезы, гиперкинезы, эпилепсия) – 15%; летальность до 10%.

### **Задача № 10**

Ребенок в возрасте 3 месяца, поступил в боксированное отделение на 14-й день болезни с диагнозом: ОРВИ, пневмония? Две недели назад на фоне нормальной температуры и хорошего общего состояния появился кашель, который не поддавался лечению и имел тенденцию к учащению, особенно в ночное время. Наблюдался врачом с диагнозом ОРВИ. Через неделю кашель стал приступообразным и сопровождался беспокойством, покраснением лица во время приступа, высовыванием языка и периодически заканчивался рвотой. После приступа наступало улучшение. Вне приступа отмечалась бледность кожных покровов, некоторая одутловатость лица. При поступлении: вялый, бледный, цианоз носогубного треугольника. Кровоизлияние в конъюнктиву правого глаза. Зев спокойный. Лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание жесткое, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца отчетливые. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см. Селезенка - край у реберной дуги. Стул, диурез - в норме. В отделении у ребенка отмечалось до 25 приступов кашля в сутки, периодически во время приступа наблюдалась рвота. Мокрота была вязкой и ребенок ее с трудом откашливал. Известно, что в семье у его дедушки в течение 3 недель отмечался кашель.

На рентгенограмме: усиление бронхо-сосудистого рисунка, повышение прозрачности легочных полей, треугольная тень в средней доле правого легкого.

При бактериологическом исследовании слизи из носоглотки - обнаружена палочка *Haemophilus pertussis*.

Общий анализ крови: НЬ - 140 г/л, Эр -  $4,0 \times 10^{12}/\text{л}$ , Лейк -  $30 \times 10^9/\text{л}$ ; п/я - 3%, с/я - 20%, л - 70%, м - 7%; СОЭ - 3 мм/час.

**ОТВЕТ:** Коклюш, спазматический период.

Коклюш, период спазматического кашля.

2. Тяжелое течение: признаки гипоксии (вялость, бледность, акроцианоз); развитие осложнений: ателектаз легких и кровоизлияния в конъюнктивы глаза.

3. Источник заражения – дедушка, у которого в течение 3-х недель отмечался кашель.

4. Подтверждает диагноз:

А) в посеве из носоглотки обнаружены палочки *Bordetella pertussis*

Б) со стороны общего анализа крови – лейкоцитоз, лимфоцитоз при умеренно сниженной СОЭ

В) Р-обследование – ателектаз правого легкого.

Дополнительные исследования:

- идентификация возбудителя посредством ПЦР

- серодиагностика – парные сыворотки в РНГА, ИФА и РА.

5. Патогенез приступа кашля: бактерии прикрепляются к клеткам ресниччатого эпителия трахеи и выделяются факторы патогенности:

- возбуждаются рецепторы, входящие в состав блуждающего нерва, иннервирующие слизистую оболочку дыхательных путей

- возбуждение с *N.vagus* и коклюшный токсин в зоне кашлевого рефлекса и дыхательного центра формируют очаг стационарного возбуждения.

6. ЛОР-врач может выявить неярко выраженные воспалительные изменения со стороны верхних дыхательных путей. Невропатолог: признаки энцефалопатии (вялость, угнетение рефлексов и навыков).

7. Характерные изменения со стороны легких:

- «коклюшное легкое» (физикальные данные – вздутие легочной ткани. Р-симптомы – повышение прозрачности легочного рисунка, инфильтраты в сердечно-печеночном углу или в нижне-медиальных отделах; низкое стояние диафрагмы, расширение легочных корней, «сетчатость» рисунка);

- осложнения с типичной картиной – бронхит и бронхолит, пневмония, ателектазы.

8. Дифференциальный диагноз с пневмонией в данной ситуации: начало без интоксикации и повышения температуры, длительность заболевания (14 дней), цикличность (смена периодов), характерные приступы кашля, R-картина, общий анализ крови.

9. Лечение:

- Оксигенотерапия (прогулки, ГБО, кислородная палатка);
- Антибиотики (левомицетин сукцинат, макролиды, цефалоспирны 3 покол.);
- Восстановление бронхиальной проходимости (муколитики, мукокинетики, ингаляции, санация мокроты после приступа);
- Противокашлевые – либексин, синекод, препараты кодеина;
- Для подавления активности дыхательного центра- нейролептики – аминазин, транквилизаторы - диазepam, седуксен, фенобарбитал;
- Витамины.

10. Противоэпидемические мероприятия:

- Изоляция больного на 14 дней
- Проветривание, влажная уборка
- Обследование контактных: дети до 14 лет – мазки № 2
- Карантин на 7 дней.

11. Исходы заболевания:

- Выздоровление
- При тяжелом течении заболевания и развитии осложнений (у детей раннего возраста, непривитых) с ВУИ (цитомегаловирусная инфекция) – летальный исход.

12. Да. АКДС, Тетракок. Вакцины включены в календарь прививок.

### **Задача № 11**

Девочка 5 лет, заболела остро: с подъема температуры тела до 38°C, кашля, насморка. В последующие три дня температура держалась,

катаральные явления усилились. Кашель грубый, частый, отечность век, появилась светобоязнь. На 4-й день болезни температура тела до 39,5°C, на лице за ушами появилась пятнисто-папулезная сыпь, которая в последующие 2 дня распространилась на туловище и конечности. Затем температура снизилась, состояние улучшилось. Однако, на 8-й день болезни ребенок пожаловался на головную боль, была 2 раза рвота, затем потеря сознания, возникли судороги. Срочно госпитализирована. При поступлении: состояние очень тяжелое, без сознания, часто возникают приступы общих тонико-клонических судорог. На коже лица, туловища и конечностей пигментация. Зев умеренно гиперемирован, налетов нет. Слизистая оболочка полости рта шероховатая. Влажный кашель. В легких жесткое дыхание. ЧД - 18 в минуту. Тоны сердца ритмичные. Живот мягкий. Печень и селезенка не увеличены. Стула не было в течение суток.

На рентгенограмме органов грудной клетки: усиление легочного рисунка.

Спинномозговая пункция: жидкость прозрачная, вытекает частыми каплями. Цитоз 30 клеток, лимфоциты – 88%, нейтрофилы-12%, белок-0,165 г/л, сахара- нет.

Клинический анализ крови: Hb - 120 г/л, Эр – 3,5x 10<sup>12</sup>/л, Лейк – 8,4 x 10<sup>9</sup>/л; п/я - 3%, с/я - 42%, л - 43%, м - 7%; СОЭ - 22 мм/час.

**ОТВЕТ:** Корь типичная, тяжелая форма, осложненная энцефалитом.

Корь, типичная, тяжелая форма. Осложнение – энцефалит.

2. Острое начало, лихорадка, циклическое течение заболевания с чередованием периодов катарального (катар верхних дыхательных путей, конъюнктивит с блефароспазмом), экзантемы (с этапным появлением сыпи); пигментации: наличие пятен Коплика-Филатова-Бельского (патогномоничный признак кори). Анализ периферической крови – лимфоцитоз, ускорение СОЭ.

Энцефалит – общемозговая симптоматика, потеря сознания, судороги, изменения в ликворе (гипертензия,

небольшой лимфоцитарный плеоцитоз). Бронхит – кашель, жесткое дыхание, изменения на R-грамме.

3. Возбудитель кори – РНК-содержащий вирус семейства Paramyxoviridae, нестоек. Чувствителен к УФО. Устойчив к антибиотикам.

4. Патогенез. Входные ворота инфекции – слизистые оболочки верхних дыхательных путей, где происходит фиксация, репродукция вируса, гиперплазия лимфогистиоцитарных элементов. Основное звено патогенеза – поражение вирусом кори лимфогистиоцитарной системы с участием 3-х компонентов: вирусемического, иммунологического и аллергического.

- Фазы патогенеза: Фаза заражения и адаптации вируса к лимфоидной ткани.
- Фаза регионарной инфекции – распространение вируса в регионарные лимфоузлы и размножение в них
- (соответствует инкубационному периоду).
- Фаза первичной вирусемии и генерализованного поражения лимфогистиоцитарной системы (соответствует инкубационному периоду).
- Фаза вторичной нарастающей вирусемии и аллергических реакций (период клинических проявлений с поражением РЭС, кожи, слизистых, нервной системы и других органов).
- Иммунодепрессивное воздействие вируса кори (осложнения).
- Фаза формирования стойкого иммунитета и ликвидации патологического процесса.

5. Развитие энцефалита связано с поражением нейронов, белого вещества полушарий, явлениями периваскулита и отека-набухания головного мозга инфекционно-аллергического генеза.

6. Краснуха, энтеровирусные инфекции, герпетическая инфекция, менингококковая инфекция, ерсиниозы.

7. Невропатолог, отоларинголог, окулист.

8. Вирусологическое исследование – носоглоточные смывы, СМЖ, кровь в первые 3 дня заболевания, исследование парных сывороток в ИФА, РН, РСК, РТГА; ЭЭГ, ЭХОЭГ, РЭГ.

9. Госпитализация и лечение в отделении реанимации и интенсивной терапии.

- РНК-аза, интерферон, иммуноглобулин нормальный.
- Дегидратация – маннитол, лазикс.
- Дезинтоксикация.
- ГКС-препараты – по преднизолону 2-3-5 мг/кг.
- Десенсибилизирующие средства.
- Борьба с судорогами – седуксен, ГОМК, фенобарбитал.

- Антиоксиданты, ингибиторы ферментов лизосом, антиагреганты.
- Нормализация обменных процессов в мозге, улучшение мозгового кровообращения – пантогам, пирацетам,
- ноотропил, глутаминовая кислота.

10. Прогноз серьезный, летальность до 40%, выздоровление часто неполное с остаточными явлениями в виде психо-эмоциональных расстройств, двигательных нарушений, эпилептиформных припадков.

11. Противоэпидемические мероприятия в детском саду: карантин 21 день с момента последнего контакта. Заключительная и текущая дезинфекция не проводятся. Не привитые против кори дети подлежат вакцинации. Детям допрививочного возраста, а также имеющим медицинские противопоказания вводится иммуноглобулин внутримышечно 0,1-0,2 мл/кг.

10. Вакцинация: используется живая аттенуированная коревая вакцина с 12 мес. Ревакцинация в 6 лет.

### **Задача № 12**

Девочка 5 лет, заболела остро: с подъема температуры тела до 38°C, кашля, насморка. В последующие три дня температура держалась, катаральные явления усилились. Кашель грубый, частый, отечность век, появилась светобоязнь. На 4-й день болезни температура тела до 39,5°C, на лице за ушами появилась пятнисто-папулезная сыпь, которая в последующие 2 дня распространилась на туловище и конечности. Затем температура снизилась, состояние улучшилось. Однако, на 8-й день болезни ребенок пожаловался на головную боль, была 2 раза рвота, затем потеря сознания, возникли судороги. Срочно госпитализирована. При поступлении: состояние очень тяжелое, без сознания, часто возникают приступы общих тонико-клонических судорог. На коже лица, туловища и конечностей пигментация. Зев умеренно гиперемирован, налетов нет. Слизистая оболочка полости рта шероховатая. Влажный кашель. В легких жесткое дыхание. ЧД - 18 в минуту. Тоны сердца ритмичные. Живот мягкий. Печень и селезенка не увеличены. Стула не было в течение суток.

На рентгенограмме органов грудной клетки: усиление легочного рисунка.

Спинномозговая пункция: жидкость прозрачная, вытекает частыми каплями. Цитоз 30 клеток, лимфоциты – 88%, нейтрофилы-12%, белок-0,165 г/л, сахара- нет.

Клинический анализ крови: Hb - 120 г/л, Эр – 3,5x 10<sup>12</sup>/л, Лейк – 8,4 x 10<sup>9</sup>/л; п/я - 3%, с/я - 42%, л - 43%, м - 7%; СОЭ - 22 мм/час.

**ОТВЕТ:** Корь типичная, тяжелая форма, осложненная энцефалитом.

Корь, типичная, тяжелая форма. Осложнение – энцефалит.

2. Острое начало, лихорадка, цикличное течение заболевания с чередованием периодов катарального (катар верхних дыхательных путей, конъюнктивит с блефароспазмом), экзантемы (с этапным появлением сыпи); пигментации: наличие пятен Коплика-Филатова-Бельского (патогномоничный признак кори). Анализ периферической крови – лимфоцитоз, ускорение СОЭ.

Энцефалит – общемозговая симптоматика, потеря сознания, судороги, изменения в ликворе (гипертензия,

небольшой лимфоцитарный плеоцитоз). Бронхит – кашель, жесткое дыхание, изменения на R-грамме.

3. Возбудитель кори – РНК-содержащий вирус семейства Paramyxoviridae, нестоек. Чувствителен к УФО. Устойчив к антибиотикам.

4. Патогенез. Входные ворота инфекции – слизистые оболочки верхних дыхательных путей, где происходит фиксация, репродукция вируса, гиперплазия лимфогистиоцитарных элементов. Основное звено патогенеза – поражение вирусом кори лимфогистиоцитарной системы с участием 3-х компонентов: вирусемического, иммунологического и аллергического.

- Фазы патогенеза: Фаза заражения и адаптации вируса к лимфоидной ткани.
- Фаза регионарной инфекции – распространение вируса в регионарные лимфоузлы и размножение в них
  - (соответствует инкубационному периоду).
- Фаза первичной вирусемии и генерализованного поражения лимфогистиоцитарной системы (соответствует
  - инкубационному периоду).
- Фаза вторичной нарастающей вирусемии и аллергических реакций (период клинических проявлений с
  - поражением РЭС, кожи, слизистых, нервной системы и других органов).
- Иммунодепрессивное воздействие вируса кори (осложнения).
- Фаза формирования стойкого иммунитета и ликвидации патологического процесса.

5. Развитие энцефалита связано с поражением нейронов, белого вещества полушарий, явлениями периваскулита и отека-набухания головного мозга инфекционно-аллергического генеза.
  6. Краснуха, энтеровирусные инфекции, герпетическая инфекция, менингококковая инфекция, ерсиниозы.
  7. Невропатолог, отоларинголог, окулист.
  8. Вирусологическое исследование – носоглоточные смывы, СМЖ, кровь в первые 3 дня заболевания, исследование парных сывороток в ИФА, РН, РСК, РТГА; ЭЭГ, ЭХОЭГ, РЭГ.
  9. Госпитализация и лечение в отделении реанимации и интенсивной терапии.
    - РНК-аза, интерферон, иммуноглобулин нормальный.
    - Дегидратация – маннитол, лазикс.
    - Дезинтоксикация.
    - ГКС-препараты – по преднизолону 2-3-5 мг/кг.
    - Десенсибилизирующие средства.
    - Борьба с судорогами – седуксен, ГОМК, фенобарбитал.
    - Антиоксиданты, ингибиторы ферментов лизосом, антиагреганты.
    - Нормализация обменных процессов в мозге, улучшение мозгового кровообращения – пантогам, пирацетам,
    - ноотропил, глутаминовая кислота.
  10. Прогноз серьезный, летальность до 40%, выздоровление часто неполное с остаточными явлениями в виде психо-эмоциональных расстройств, двигательных нарушений, эпилептиформных припадков.
  11. Противоэпидемические мероприятия в детском саду: карантин 21 день с момента последнего контакта. Заключительная и текущая дезинфекция не проводятся. Не привитые против кори дети подлежат вакцинации. Детям допрививочного возраста, а также имеющим медицинские противопоказания вводится иммуноглобулин внутримышечно 0,1-0,2 мл/кг.
10. Вакцинация: используется живая аттенуированная коревая вакцина с 12 мес. Ревакцинация в 6 лет.

### **Задача № 13**

Мальчик 5 лет, доставлен в травмпункт с рваной раной левой щеки. Проведена обработка раны. Наложены швы. Через сутки у ребенка поднялась температура до 38°C, появилась гиперемия и отечность тканей вокруг раны. На следующий день температура 39°C. Гиперемия и отечность тканей увеличилась, из раны скудное отделяемое гнойного характера. На лице, туловище и конечностях - мелкоточечная, розового цвета сыпь, с преимущественной локализацией на лице, шее и верхней части груди. Язык «сосочковый». Зев спокоен. Пальпируются увеличенные до 1 см в диаметре переднешейные иколоушные лимфоузлы слева. Катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей нет. Дыхание везикулярное. ЧД до 120 ударов в мин. Живот мягкий, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, Селезенка - на 1 см. Стул, диурез в норме. Очаговых и менингеальных симптомов нет.

Взят посев отделяемого из раны, обнаружен патогенный золотистый стафилококк.

Общий анализ крови: НЬ - 130 ,г/л, Эр - 3,8x 10<sup>12</sup>/л, Лейк - 20,0 x 10<sup>9</sup>/л; п/я - 10%, с/я - 60%, л - 27%, м - 3%; СОЭ - 30 мм/час.

**ОТВЕТ:** Стафилококковая инфекция со скарлатиноподобным синдромом.

. Стафилококковая инфекция со скарлатиноподобным синдромом.

2. На основании симптомов:

- наличие первичного очага (инфицированная рана)
- острое начало заболевания
- лихорадка
- скарлатиноподобная сыпь
- «сосочковый» язык
- лимфаденопатия
- гепатолиенальный синдром.

3. Характеристика возбудителя. *Staph.aureus* – патогенный стафилококк, шаровидной формы. Расположен обычно в виде «грозди». Вырабатывает экзотоксин, различные ферменты (плазмокоагулаза, нуклеаза, гиалуронидаза и др.). Устойчив к факторам внешней среды. Быстро приобретает антибактериальную устойчивость.

4. Заболевания, вызываемые стафилококком:

- Локализованные формы (омфалит, верикулопустулёз, пемфигус, псевдофурункулёз, ангина, ларинготрахеит)
- Поражение органов дыхания (пневмонии), ЖКТ (стоматит, гастрит, энтерит, колит, холецистит), нервной системы как самостоятельные заболевания или вторичные очаги при генерализованном процессе (сепсисе).

5. Патогенез. Входные ворота – поврежденная кожа, местный воспалительный процесс. Из местного очага в кровь поступают токсины и БАВ:

- Токсический компонент патогенеза (температура, действие эритрогенного токсина и «скарлатиноподобный» синдром)
- Аллергический компонент – увеличение лимфатических узлов
- Септическое звено – возможны гнойные осложнения, вплоть до сепсиса.

6. Лабораторные исследования, которые подтверждают диагноз:

- Микроскопический метод – посев отделяемого из раны проведен
- Серологические методы (РА, РПГА) методами парных сывороток
- Определение в крови анти -L-токсина
- Определение антигенов стафилококка в различных биологических субстратах (ИФА)
- Определение патогенности стафилококка.

7. Лечение должны проводить – хирург, инфекционист, педиатр.

8. Дифференциальный диагноз: скарлатина, иерсиниозы, энтеровирусная инфекция.

9. Лечение:

- Местное – хирургическая обработка раны с последующим местным лечением стафилококковым бактериофагом
- Общее – антибиотик широкого спектра действия: цефалоспорины III поколения, макролиды, линкомицины
- Специфические препараты – антистафилококковый иммуноглобулин, гипериммунная плазма

- Дезинтоксикация
- Десенсибилизирующие препараты
- Антиприретики
- Биопрепараты
- Витамины.

10. Ребенок должен лечиться в хирургическом отделении.

11. Противоэпидемические мероприятия:

- Изоляция больного
- Использование стерильного белья разового пользования
- Дезинфекция и тщательная уборка помещений
- Масочный режим
- Индивидуализация предметов ухода за ребенком (посуда, игрушки)
- Диспансеризация реконвалесцента в течение 6 месяцев.

#### **Задача № 14**

У ребенка 5 мес. появились беспокойство, срыгивание, рвота, отказ от груди. Через 2 дня замечено желтушное окрашивание кожи и склер. Моча приобрела темный цвет, стул обесцвечен. В 2-х месячном возрасте перенес вирусную пневмонию, по поводу чего проводились инфузии плазмы и кровезаменителей.

При лабораторном обследовании ребенка выявлено:

Общий билирубин – 205 мкмоль/л (Прямой – 170 мкмоль/л, Непрямой – 35 мкмоль/л)

Аланинаминотрансфераза (АЛТ) – 9,0 ммоль/лхч

Аспартатаминотрансфераза (АСТ) – 7,3 ммоль/лхч

Тимоловая проба – 26 ед.

Сулемовая проба – 1,3 мл

Маркер Результат

HBsAg - 0,42 (N до 0,21)

HBc общ.- 0,64 (N>0,19)

HBc IgM - 0,52 (N до 0,40)

HBeAg - 0,50 (N до 0,30)

**ОТВЕТ:** Хронический гепатит В.

### **Задача № 15**

Ребенок 2,5 лет, посещает детский сад, заболел остро с повышением температуры тела до 39°C, была повторная рвота, жаловался на головную боль. В конце дня - кратковременные судороги, потеря сознания. Доставлен в больницу с диагнозом токсический грипп. При осмотре: состояние очень тяжелое, кожа серого цвета, акроцианоз. На коже живота, груди, конечностей - геморрагическая сыпь различной величины и формы. Ребенок сонлив. Температура тела 39°C. Артериальное давление - 50/25 мм рт.ст. В легких жесткое дыхание, тоны сердца аритмичные, тенденция к брадикардии. Живот мягкий, печень + 1 см. Не мочится. Через 2 часа состояние ухудшилось. Лежит в вынужденной позе с запрокинутой головой, стонет, увеличилось количество геморрагических элементов на коже. Многократная рвота. Пульс частый, слабый. Зрачки умеренно расширены, реакция на свет вялая.

Клинический анализ крови: НЬ - 120 г/л, Эр - 3,6 × 10<sup>12</sup>/л, Тромб 170,0 × 10<sup>9</sup>/л, Лейк - 17,0 × 10<sup>9</sup>/л; п/я - 27%, с/я - 53%, э - 2%, л - 10%, м8%; СОЭ - 30 мм/час.

Ликворограмма: цвет - мутный, опалесцирует, цитоз - 1800/м<sup>3</sup>, белок - 0,460 г/л, лимфоциты - 10%, нейтрофилы - 90%.

**ОТВЕТ:** Менингококковая инфекция, комбинированная форма: гнойный менингит  
+менингококцемия.

1. Менингококковая инфекция, комбинированная форма: менингококцемия, менингит. Отек вещества головного мозга, ИТШ II-III степени. ОПН. ДВС-синдром.

2. Интоксикация.

- Гипертермия
- Судорожный синдром
- ДВС-синдром (геморрагическая сыпь с тенденцией к увеличению элементов)
- ОПН (олигоанурия)
- Отек вещества головного мозга (нарушения сознания, судороги, аритмия, брадикардия)
- Менингеальный синдром
- ИТШ II-III степени (тяжелое состояние, нарастание сыпи, падение АД, отсутствие диуреза, нарушение сознания, микроциркуляторные расстройства –

мраморность кожных покровов, холодные конечности, симптом «белого пятна»).

3. Находится под наблюдением реаниматолога в инфекционном стационаре.

Консультанты: педиатр, невропатолог, окулист, нефролог (для решения вопроса о диализе).

4. Характеристика возбудителя: *Neisseria meningitis* (менингококк) грамотрицательный диплококк. Расположен попарно внутри и внеклеточно. Температурный оптимум 36-37°C, РН 7,2-7,4. Высокочувствителен к факторам внешней среды – изменениям температуры, влажности. Менингококк обладает эндотоксином и аллергизирующей субстанцией, различают серогруппы – A,B,C,X,V,Z.

5. Возможные клинические формы: локализованные – носительство, назофарингит; генерализованные – менингококцемия, менингит, менингоэнцефалит, комбинированная форма, редкие формы – эндокардит, полиартрит, пневмония, иридоциклит.

6. Патогенез токсического синдрома; при гибели менингококков высвобождается эндотоксин – воздействие на эндотелий сосудов и клетки крови – расстройства гемодинамики – явления циркуляторного коллапса – воздействия на желудочки мозга – гиперпродукция ликвора – синдром церебральной гипертензии.

7. Причины появления сыпи – эндотоксинемия – бактериальные тромбы – нарушение микроциркуляции – развивается ДВС-синдром (фазы гиперкоагуляции, гипокоагуляции).

8. Исследования, которые могут подтвердить клинический диагноз:

- Бактериологическое исследование ликвора, крови, слизи из носоглотки
- Бактериоскопия осадка ликвора и мазка крови
- Серологическое исследование - РПГА методом парных сывороток
- Определение токсина менингококка в крови ВИЭФ

9. Мероприятия на догоспитальном этапе:

- ГКС внутривенно струйно
- Левомицетин-сукцинат 25 мг/кг – разовая доза
- Противосудорожные препараты (реланиум)

- Литическая смесь (анальгин + но-шпа + супрастин)

- Подача увлажненного кислорода

- Инфузионная терапия

10. На госпитальном этапе:

- Строгий постельный режим

- Антибиотики (ливомицетин–сукцинат, пенициллин, цефтриаксон)

- Дезинтоксикационная терапия

- Дегидратация

- Препараты, улучшающие мозговое кровообращение

- Антиоксиданты

- Ингибиторы протеолиза

- ГКС, ГОМК, посиндромная

11. Прогноз: летальный исход в 6-7% случаев. Возможны остаточные явления – астенический синдром, двигательная расторможенность, задержка НПР, головные боли – гипертензионный синдром, редко – глухота, парезы, параличи.

12. Наблюдение и карантин 10 дней с термометрией.

- Осмотр с участием ЛОР – врача

- Мазок на МК из носоглотки.

- Иммуноглобулин нормальный не позднее 7 дня после регистрации заболевания контактным детям до 7 лет

- Вакцинация

13. Для активной иммунизации в очаге в РФ используют:

- Вакцина менингококковая групп А и С (Россия)

- Менинго А+С (Франция)

- Вакцина менингококковая В+С (VA-Meningoc –BC), Куба.

### **Задача № 16**

Девочка 8 лет, почувствовала боль в горле при глотании, температура тела 37,5°C. Участковый врач диагностировал фолликулярную ангину, назначил: полоскание раствором фурацилина, ампициллина по 200 тыс. 4 раза в сутки внутрь, провел посев слизи из зева и носа на ВЛ. Наложения на миндалинах сохранялись в течение недели в виде островков на поверхности обеих миндалин, довольно легко снимались шпателем и не полностью растирались между предметными стеклами, температура тела снизилась до нормальных цифр. Девочка привита против дифтерии: 1-я вакцина в 3 месяца - АКДС-вакциной. Сразу после вакцинации отмечался пронзительный крик в течение нескольких часов. 2-я вакцина в 5 месяце - АДС-М анатоксином. 1-я ревакцинация в 1 год и 6 месяцев - АДС-М анатоксином.

При бактериологическом обследовании слизи из зева и носа на дифтерию выделена *Corinebacterium diphth. mitis*

Общий анализ крови: НЬ - 156 г/л, Эр - 5,1 x 10<sup>12</sup> /л, Ц.п. -1,0, Лейк. -9,6 x 10<sup>9</sup>/л; п/я - 4%, с/я - 65%, б - 1%, л - 18%, м - 12%; СОЭ -16 мм/час.

**ОТВЕТ:** Дифтерия ротоглотки, локализованная островчатая форма.

1. Дифтерия ротоглотки, локализованная, островчатая форма.
2. Возбудитель дифтерии – *Corinebacterium diphtheriae* – тонкая, слегка изогнутая палочка с булавовидными утолщениями на концах. Грамположительная. Характерно – расположение в мазках парами, под острым углом друг к другу. Устойчива во внешней среде. Продуцирует экзотоксин. Выделяют 3 варианта дифтерийных палочек: *gravis*, *mittis*, *intermedius*.
3. Фибринозные налеты на миндалинах, увеличение миндалин за счет отека, умеренная гиперемия.
4. Входные ворота – слизистые, чаще – ротоглотки, гортани, носа, а также кожа. Выделяется экзотоксин. Под его действием возникает некроз эпителия, расширяются кровеносные сосуды, увеличивается их проницаемость, местно развивается отек. Выпотевает экссудат, богатый фибриногеном. Под влиянием тромбокиназы, освободившейся при некрозе эпителиальных клеток, фибриноген превращается в фибрин. Всасывание токсина – токсинемия – поражение органов с тропностью к сердцу, периферической нервной системе, почкам.
5. Дифференциальный диагноз – ангина, инфекционный мононуклеоз, адено-вирусная инфекция.
6. Выделение *Corinebacterium diphtheria mittis* подтверждает диагноз, но необходимо определение токсигенности штамма.

7. Госпитализация обязательная.

8. Вакцинацию нужно проводить АКДС-вакциной, при наличии противопоказаний – АДСМ-анатоксином. Можно использовать вакцины Тетракок 05, Имовакс - Д, Адьюльт (Франция).

9. Ребенок привит ослабленным препаратом. Вакцинация не полная, нет ревакцинации АДСМ в 7 лет.

10. Лечение:

- Госпитализация

- Постельный режим

- Обильное питье

- Противодифтерийная сыворотка: первая доза – 10-15 тыс ЕД, курсовая – 10-20 тыс.ЕД. вводится по методу Безредко.

- Этиотропная терапия:

о макролиды (эритромицин, азитромицин), цефалоспорины (цефазолин);

Патогенетическая терапия:

о антигистаминные (фенкарол, супрастин);

о виферон;

о витамины;

Местно – септолете, гексорал0 полоскание зева химотрипсином

11. Противоэпидемические мероприятия в очаге:

- Госпитализация больных и бактерионосителей

- Заключительная дезинфекция

- В детском саду – карантин 7 дней

- Осмотр зева и термометрия контактных в течение 7 дней

- Осмотр ЛОР - врача

- Обследование контактных – мазки из зева и носа на дифтерийные палочки и их токсигенность

- Если в очаге непривитые против дифтерии, их вакцинируют.

### Задача № 17

Девочка 2 лет, заболела остро температура, тела 37,8°C, кашель. На следующий день кашель сохранялся, появилась осиплость голоса, одышка, на 3-й день болезни госпитализирована с диагнозом: ОРВИ, синдром крупы, стеноз гортани 11 степени. Из анамнеза жизни известно, что она в 3 месячном возрасте перенесла коклюш в тяжелой форме, после чего наблюдался невропатологом по поводу энцефалопатии. Имел отвод от профилактических прививок до 1 года. В возрасте года вакцинирована АДС-М анатоксином (однократно). При поступлении: состояние ребенка тяжелое, голос сиплый, выражена инспираторная одышка, кашель беззвучный. Кожные покровы чистые, бледные, цианоз носогубного треугольника. При вдохе отмечаются умеренные втяжения межреберных промежутков, эпигастрия. Слизистые оболочки полости рта, и зев чистые. В легких жестковатое дыхание, хрипов не слышно. Сердце – тоны несколько приглушены, тахикардия. Живот мягкий, безболезненный. Печень + 1, см. Менингеальных знаков нет. Сознание ясное. Через 30 минут отмечено резкое беспокойство ребенка, дыхание стало более затрудненным, появились потливость волосистой части головы, парадоксальный пульс. Ребенок срочно переведен в реанимационное отделение, где произведена прямая ларингоскопия: на голосовых связках и в подсвязочном пространстве обнаружены пленки серовато-белого цвета.

Посев слизи из зева и носа – обнаружена *Corynebacterium diphth. Mitis* (токсигенная)

Общий анализ крови: НЬ - 153 г/л, Эр - 5,1 x 10<sup>12</sup>/л, Ц.п. -1,0, Лейк - 9,6 x 10<sup>9</sup>/л; п/я - 6%, с/я - 70%, б - 1%, л - 18, м - 5%, СОЭ – 15 мм/час.

**ОТВЕТ:** Дифтерия дыхательных путей: круп, стеноз гортани III степени.

.Дифтерия гортани, стенотическая стадия, стеноз гортани III степени.

2.Бактериологические. Серологические.

3. *Corinebacterium diphthiae* – тонкая, слегка изогнутая палочка с булавовидным утолщением на концах, неподвижная, спор, капсул, жгутиков не образует. Грамположительна. Возбудитель устойчив во внешней среде. В процессе размножения выделяет экзотоксин нейтраминидазу, гиалуронидазу, гемолизин. По культуральным и морфологическим особенностям выделяют 3 варианта дифтерийных палочек: *gravis*, *mitis*, *intermedius*.

4. Патогенез заболевания. Входные ворота – слизистые, чаще верхних дыхательных путей, кожа (особенно раневые поверхности). Дифтерийная

палочка размножается, выделяет экзотоксин. Он проникает внутрь клетки. Оказывает местное и общее действие на организм. Развивается коагуляционный некроз эпителия слизистой, расширение кровеносных сосудов, увеличение их проницаемости, замедление тока крови. Выпотевает экссудат, богатый фибриногеном. Под влиянием тромбокиназы, освободившейся при некрозе эпителиальных клеток, фибриноген превращается в фибрин. По анатомическим изменениям фибринозное воспаление может быть крупозным или дифтеритическим. Крупозное воспаление возникает при локализации процесса в дыхательных путях, где слизистая оболочка содержит железы, выделяющие слизь и покрыта однослойным цилиндрическим эпителием, фибринозная пленка здесь расположена поверхно и легко отделяется от подлежащих тканей. Дифтеритическое воспаление возникает на слизистых с многослойным эпителием (в ротоглотке). Поражение при этом более глубокое. Пленка плотно соединена с подлежащими тканями. Диагноз: поражение гортани (круп) может отмечаться при гриппе, парагриппе, адено-вирусной инфекции, ветряной оспе, кори. Кроме этого, дифференцируют от инородного тела, папилломатоза гортани, заглоточного абсцесса.

5.Обследование: мазок из зева и носа на ВЛ 3 раза ежедневно. Определение дифтерийного токсина в сыворотке крови. Определение антител в сыворотке крови в РПГА, РА, ИФА и др. (в динамике). Анализы крови и мочи (общие) в динамике. ЭКГ.

6.ЛОР-осмотр, возможно, кардиолог, невропатолог.

7.Отделение интенсивной терапии.

8.Лечение: противодифтерийная сыворотка 20 тыс. (после проведения проб). Первая доза – 20 тыс.ЕД, курсовая - 40 тыс.ЕД. Восстановить проходимость дыхательных путей (интубация), ингаляционная терапия (2% р-р гидрокарбоната натрия, гидрокортизон, эуфиллин, димедрол). Отсасывание пленок и слизи. Увлажненный кислород.

9.Осложнения – пневмония.

10.При данной форме дифтерии у детей летальность высокая. Данная форма дифтерии может закончиться летальным исходом. Выписка из стационара возможна после купирования проявлений заболевания основного, осложнений, отрицательного бактериологического контрольного обследования и не ранее 30-го дня от начала болезни.

11.Однократная АДС-М-вакцинация не обеспечивает формирования невосприимчивости к дифтерии.

### Задача № 18

Мальчик 8 месяцев, поступил в стационар на 2-й день болезни в крайне тяжелом состоянии. Заболел остро: температура тела 38°C, повторная рвота, покашливал. Затем состояние ухудшилось, на теле появились геморрагические высыпания. При поступлении: ребенок вял, адинамичен, зрачки умеренно расширены, реакция на свет вялая. Кожа серого цвета. По всей поверхности множественные, различной величины и формы темно-багровые участки сливающейся геморрагической сыпи, некоторые элементы сыпи с некрозом в центре. В легких жестковатое дыхание, хрипов нет. Тоны сердца глухие. Артериальное давление - не определяется. Живот умеренно вздут. Печень + 1 см. Не мочится. Данные дополнительных исследований: Осмотр окулиста: расширение вен сетчатки, кровоизлияния на глазном дне.

Клинический анализ крови: Нb - 120 г/л, Эр - 3,6 x 10<sup>12</sup>/л, Тромб 137 x 10<sup>9</sup>/л, Лейк. - 17,2 x 10<sup>9</sup>/л; п/я - 37%, с/я - 33%, э - 2%, л - 25%, м - 3%; СОЭ - 35 мм/час.

Методом «толстой» капли крови обнаружены диплококки, расположенные внутриклеточно.

**ОТВЕТ:** Менингококковая инфекция, комбинированная форма:  
гнойный  
+менингококцемия.  
менингит

Менингококковая инфекция, генерализованная форма, менингококцемия. Острая надпочечниковая недостаточность. ОПН. ИТШ III степени. ДВС-синдром

2. Проведенные исследования свидетельствуют за данный диагноз, но не являются его подтверждением.

3. Необходимые лабораторные исследования:

- Мазок из носоглотки на менингококк
- Кровь на стерильность
- Кровь на менингококковую РПГА методом парных сывороток
- Кровь на менингококковый токсин (ВИЭФ)
- Коагулограмма
- Кровь на остаточный азот, мочевину, креатинин
- Показатели КОС
- Ионограмма
- Общий анализ мочи

- После выведения больного из шока – лумбальная пункция с исследованием ликвора и бак. посевом ликвора.

4. Характеристика возбудителя: *Neisseria meningitis* (менингококк) грамотрицательный диплококк. Расположен попарно внутри и внеклеточно. Температурный оптимум 36-37°C, РН 7,2-7,4. Высокочувствителен к факторам внешней среды – изменениям температуры, влажности. Менингококк обладает эндотоксином и аллергизирующими субстанциями, различают серогруппы – A, B,C, X,V,Z.

5. Патогенез заболевания: ведущую роль играют: возбудитель, эндотоксин, аллергизирующая субстанция. Входные ворота – слизистая оболочка носоглотки. При отсутствии патологических явлений имеет место носительство. Основной путь распространения в организме гематогенный. ИТШ обусловлен массивной бактериемией и токсинемией. Эндотоксический удар по эндотелию сосудов приводит к расстройствам гемодинамики, ДВС-синдрому и метаболическим нарушениям (гипоксия, ацидоз, гипокалиемия).

Развиваются нарушения коагуляции: вначале преобладает гиперкоагуляция, затем коагулопатия потребления с кровоизлиянием в органы и ткани.

6. ИТШ III степени и развитием полиорганной недостаточности (ОНПН, ОПН, сердечно-сосудистая недостаточность) ДВС-синдромом, ст. гипокоагуляции.

7. Необходимо дифференцировать с корью, болезнью Шенлейн-Геноха, ГЛПС, гриппом, пневмококкемией, ХИБ-инфекцией, тромбоцитопенической пурпурой.

8. Находится под наблюдением реаниматолога в инфекционном стационаре. Консультанты: педиатр, невропатолог, гематолог, нефролог (для решения вопроса о диализе).

9. Катетеризуется 2 вены, 1 – из них центральная.

- ИВЛ

- Противошоковая инфузионная терапия – плазма, альбумин, 10% раствор глюкозы

- Преднизолон, внутривенно струйно 10-30 мг/кг массы тела, гидрокортизон внутривенно капельно

- Допамин

- Лазикс – при стабилизации АД

- Левомицетин-сукцинат при отсутствии прогрессирования ДВС и ИТШ.

10. Наблюдение и карантин 10 дней с термометрией.

- Мазок на МК из носоглотки
- Осмотр ЛОР врача
- Иммуноглобулин нормальный не позднее 7 дня после регистрации заболевания детям до 7 лет.
- Вакцинация.

11. Да. Для активной иммунизации в очаге в РФ используют:

- Вакцина менингококковая групп А и С (Россия)
- Менинго А+С (Франция)
- Вакцина менингококковая В+С (VA-Meningoc –BC), Куба

### **Задача № 19**

Ребенок 6 лет, заболел остро с повышением температуры тела до 38,5°C. На следующий день мать заметила сыпь на лице, туловище, конечностях. При осмотре участковым врачом: температура тела 37,8°C, увеличение и болезненность шейных, затылочных, подмыщечных лимфоузлов. Сыпь розовая, мелкая, папулезная на всем теле, кроме ладоней и стоп, с преимущественным расположением на разгибательных поверхностях конечностей, без склонности к слиянию. При осмотре ротоглотки: выявлялась энантема в виде красных пятен на небе и небных дужках. Отмечались также конъюнктивит и редкий кашель. В легких хрипов нет. Тоны сердца отчетливые. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка - не увеличены.

Общий анализ крови: Нб - 135 г/л, Эр -  $4,1 \times 10^{12}/\text{л}$ , Лейк. -  $6,3 \times 10^9/\text{л}$ ; п/я - 1%, с/я - 30%, э - 5%, л - 53%, м - 3%; плазматических клеток - 8, СОЭ - 12 мм/час.

**ОТВЕТ:** Краснуха.

1. Краснуха, типичная.
2. Этиология – РНК-содержащий вирус краснухи.
3. Обоснование диагноза:
  - Слабовыраженная интоксикация
  - Умеренные катаральные явления
  - Мелкая папулезная сыпь без склонности к слиянию с преимущественной локализацией на разгибательных поверхностях конечностей

- Увеличение заднешейных и затылочных лимфоузлов

- Энантема

- Плазматические клетки в периферической крови.

4. Появление сыпи при краснухе объясняется поражением кожи вирусом.

5. Исследования для уточнения диагноза:

- Вирусологический метод - выделение вируса из носоглоточных смывов, крови, кала, мочи

- Серологический метод – обнаружение антител в ИФА класса M и G, РН, РТГА, РСК, РИФ в динамике.

6. Среднетяжелая.

7. Нет. Возможны другие поражения: синовиты, поражение ЦНС - энцефалит, артриты.

8. Дифференциальный диагноз: корь, инфекционная эритема, скарлатина, энтеровирусная, аллергическая сыпь.

9. Со стороны периферической крови: лейкопения, лимфоцитоз, плазматические клетки.

10. Осложнения: энцефалит, серозный менингит, артрит, тромбоцитопеническая пурпуря.

11. Симптоматическая терапия: жаропонижающие, антигистаминные препараты, обильное питье.

12. Серологическое обследование беременных с определением IgM в ИФА сразу после контакта для решения вопроса о наличии иммунитета, а затем в динамике через 10-14 дней для диагностики острого заболевания. При подтверждении диагноза у беременной в первые 3 месяца беременности – прерывание беременности.

### **Задача № 20**

Девочка 8 лет, заболела остро с подъема температуры тела до 39° С. Отмечалась общая слабость, плохой аппетит, тошнота, боли в правой подвздошной области, сыпь на теле. В клинике на 3-й день болезни состояние расценено как средне-тяжелое. При осмотре: определялись одутловатость и гиперемия лица и шеи. Язык обложен белым налетом, на участках очищения - малиновый. На коже обильные высыпания

расположены вокруг крупных суставов, в области кистей рук и стоп. В легких и сердце без отклонений. Живот умеренно вздут. При пальпации определяется болезненность в правой подвздошной области. Печень пальпируется на 1,5-2,0 см ниже края реберной дуги. Селезенка не увеличена. Цвет мочи в течение 5 дней был насыщенным, цвет кала не менялся.

Биохимический анализ крови: уровень общего билирубина - 48мкмоль/л, коньюгированного - 30 мкмоль/л, активность АлА Т- 1,64 ммоль/ч.л., АсА Т - 1,84 ммоль/ч.л.

Маркеры вирусных гепатитов: не обнаружены.

Клинический анализ крови: НЬ - 120 г/л, Эр -  $3,8 \times 10^{12}$ /л, Лейк - 9,5  $\times 10^9$  /л; п/я - 7%, с/я - 52%, э - 3%, л - 35%, м - 3%; СОЭ - 30 мм/час.

**ОТВЕТ:** Иерсиниоз кишечный, иерсиниозный гепатит.

1. Кишечный иерсиниоз, смешанная форма. Иерсиниозный гепатит.
2. Дифференциальная диагностика: вирусные гепатиты, псевдотуберкулез, грипп, брюшной тиф, сальмонеллез, скарлатина.
3. Источник инфекции: человек и животные (чаще грызуны) Путь инфицирования - чаще пищевой.

4. Дополнительные исследования:

- Бак посев кала и мочи на иерсиниоз
- Кровь на иерсиниоз методом парных сывороток в РПГА
- Обнаружение антигена иерсинии в кале, моче, смыве в ИФЛ
- Маркеры вирусных гепатитов - отрицательные результаты.

5. Консультация: хирург, педиатр.

6. Да.

7. Лечение на догоспитальном этапе - парацетамол, холод на живот.

8. Лечение в стационаре:

- Постельный режим
- Диета (печеночный стол) – стол 5
- Этиотропная терапия - левомицетин, цефалоспорины III поколения, сумамед, при торpidном течении - фторхинолоны

- Инфузионная терапия с целью дезинтоксикации
- НПВП (ибупрофен)
- Антигистаминные препараты (фенкарол, супрастин).

9. Инфузионная терапия необходима. Состав капельницы: глюкоза + калия хлорид 4% - 300 мл + инсулин 6 ЕД, физ.раствор + рибоксин.

10. Возможные осложнения: кардит, панкреатит, артрит, менингит, нефрит, пневмония, остеомиелит, при септических формах - микроабсцессы. ИТШ.

11. Выписка по клиническому выздоровлению с обязательным контролем температуры и общего состояния в течение 3-х недель. Затем - допуск в детский коллектив.

12. Противоэпидемические мероприятия: дератизация, соблюдение правил обработки овощей, контроль за работой пищеблока.

### **Задача № 21**

Мальчик 2,5 лет, часто болеет ОРВИ, бронхитом, 4 мес. назад перенес пневмонию. В 3 мес. однократно вакцинирован: АКДС + полиомиелит. Заболел остро: с подъема температуры тела до 38,2°C, была однократная рвота, боли в животе. На следующий день температура нормализовалась, но через 4 дня – повторный подъем до 38,8° С. Перестал вставать на ножки. Госпитализирован. При поступлении: состояние тяжелое. Лихорадит, температура тела 39°C, вялый, сонливый, временами беспокойный. Отмечается резкая потливость. При перемене положения в кроватке кричит. При осмотре: выраженная гипотония мышц ноги, ослабление сухожильных рефлексов на руках и отсутствие рефлексов на ногах. Ригидность затылочных мышц. Болевая чувствительность сохранена. В легких хрипы не выслушиваются. Тоны сердца ритмичные, слегка приглушенны. Живот мягкий, болезненность при пальпации кишечника. Печень и селезенка не увеличены. Отмечалась непродолжительная задержка мочеиспускания. В последующие дни состояние ребенка улучшилось – исчез болевой синдром, температура нормализовалась, восстановилась двигательная функция рук и левой ноги. Активные движения правой ноги отсутствовали, сухожильные рефлексы не вызывались.

Клинический анализ крови: НЬ - 120 г/л, Эр – 3,5 x 10<sup>12</sup>/л, Ц.п. - 0,87, Лейк - 6,3 x 10<sup>9</sup>/л; п/я - 5%, с/я - 38%, л - 48%, м - 2%; СОЭ - 15 мм/час. Общий анализ мочи: удельный вес – 1018, глюкоза – нет, белок – следы, лейкоциты – 2 – 3 в п/з.

**ОТВЕТ:** Полиомиелит.

Полиомиелит, спинальная форма, средней степени тяжести

2. Этиология заболевания – вирус полиомиелита (*Poliovirus hominis*), РНК-содержащий.
3. Способствующие факторы – неполная вакцинация и отсутствие ревакцинации, частые простудные заболевания.
4. Этiологию позволяют уточнить:
  - Вирусологические исследования (кал – 2-кратно, смывы из носоглотки, кровь, посев ликвора)
  - Серологические исследования парных сывороток (РСК, РН).
5. Консультация невропатолога, ортопеда.
6. Спинальная форма.
7. Патогенез двигательных нарушений: вирус полиомиелита размножается в кишечнике, гематогенно распространяется в различные органы и ткани. Двигательные нарушения обусловлены поражением крупных двигательных клеток в передних рогах спинного мозга. Нервные клетки поражаются мозаично.
8. Специфические для данного заболевания симптомы:
  - Температура (чаще 2-волновая).
  - Парезы и параличи на 1-5 день болезни, период нарастания короткий – 1-2 дня.
  - Вялый (периферический) характер парезов и параличей, а в дальнейшем – атрофия мышц (низкий тонус, снижение или угасание сухожильных рефлексов).
  - Парезы и параличи ассиметричны.
  - Серозный менингит – в течение первых 2-3 недель.
  - Стойкие резидуальные остаточные явления в виде вялых парезов и параличей в течение всей жизни.
9. Лабораторные исследования: отмечается ускоренное СОЭ, микропротеинурия.
10. Да.
11. Лечение:

- Обязательная госпитализация с выпиской после 30-го дня от момента заболевания;
- Постельный режим и лечение «положением»;
- Щадящая диета;
- Этиотропная терапия (лейкоцитарный интерферон, реаферон, рибонуклеаза, нормальный человеческий иммуноглобулин);
- Дезинтоксикационная терапия;
- Дегидратация (диакарб, фуросемид);
- Антихолинэстеразные препараты (прозерин, галантамин) с одновременным назначением дигидралола в восстановительный период;
- Большие дозы аскорбиновой кислоты, витаминов группы В, НПВС;
- Болеутоляющие в сочетании с тепловыми процедурами;
- Восстановление обменных процессов в ЦНС;
- Улучшение мозгового кровообращения (трентал, кавинтон, танакан).

12. Прогноз: выздоровление со стойкими остаточными явлениями.

### **Задача № 22**

Ребенок 8 мес. Заболел остро, когда повысилась температура тела до 39°C, появилась 3-х кратная рвота, беспокойство, необильная геморрагическая сыпь на нижних конечностях, ягодицах, груди, которая усилилась в течение часа. Объективно: больной в сознании, большой родничок выбухает, напряжен, выявлена ригидность затылочных мышц, верхний симптом Брудзинского. Резко беспокоен, монотонный плач. АД 60/20 мм рт.ст., на коже обильная геморрагическая сыпь, размером до 1,5-2 см в диаметре, с некрозом в центре. Тоны сердца приглушенны, тахикардия. Пульс слабого наполнения. Конечности холодные на ощупь, акроцианоз, выражен мраморный рисунок кожи на нижней половине туловища.

**ОТВЕТ:** Менингококковая инфекция, менингококкемия, острые надпочечниковая недостаточность.

Менингококковая инфекция, генерализованная форма, менингококкемия. Острая надпочечниковая недостаточность. ОПН. ИТШ III степени. ДВС-синдром

2. Проведенные исследования свидетельствуют за данный диагноз, но не являются его подтверждением.

3. Необходимые лабораторные исследования:

- Мазок из носоглотки на менингококк
- Кровь на стерильность
- Кровь на менингококковую РПГА методом парных сывороток
- Кровь на менингококковый токсин (ВИЭФ)
- Коагулограмма
- Кровь на остаточный азот, мочевину, креатинин
- Показатели КОС
- Ионограмма
- Общий анализ мочи
- После выведения больного из шока – лумбальная пункция с исследованием ликвора и бак. посевом ликвора.

4. Характеристика возбудителя: *Neisseria meningitidis* (менингококк) грамотрицательный диплококк. Расположен попарно внутри и внеклеточно. Температурный оптимум 36-370С, РН 7,2-7,4. Высокочувствителен к факторам внешней среды – изменениям температуры, влажности. Менингококк обладает эндотоксином и аллергизирующими субстанциями, различают серогруппы – А, В, С, X, V, Z.

5. Патогенез заболевания: ведущую роль играют: возбудитель, эндотоксин, аллергизирующая субстанция. Входные ворота – слизистая оболочка носоглотки. При отсутствии патологических явлений имеет место носительство. Основной путь распространения в организме гематогенный. ИТШ обусловлен массивной бактериемией и токсинемией. Эндотоксивный удар по эндотелию сосудов приводит к расстройствам гемодинамики, ДВС-синдрому и метаболическим нарушениям (гипоксия, ацидоз, гипокалиемия).

Развиваются нарушения коагуляции: вначале преобладает гиперкоагуляция, затем коагулопатия потребления с кровоизлиянием в органы и ткани.

6. ИТШ III степени и развитием полиорганной недостаточности (ОНПН, ОПН, сердечно-сосудистая недостаточность) ДВС-синдромом, ст. гипокоагуляции.

7. Необходимо дифференцировать с корью, болезнью Шенлейн-Геноха, ГЛПС, гриппом, пневмококкемией, ХИБ-инфекцией, тромбоцитопенической пурпурой.

8. Находится под наблюдением реаниматолога в инфекционном стационаре. Консультанты: педиатр, невропатолог, гематолог, нефролог (для решения вопроса о диализе).

9. Катетеризуется 2 вены, 1 – из них центральная.

- ИВЛ

- Противошоковая инфузионная терапия – плазма, альбумин, 10% раствор глюкозы

- Преднизолон, внутривенно струйно 10-30 мг/кг массы тела, гидрокортизон внутривенно капельно

- Допамин

- Лазикс – при стабилизации АД

- Левомицетин-сукцинат при отсутствии прогрессирования ДВС и ИТШ.

10. Наблюдение и карантин 10 дней с термометрией.

- Мазок на МК из носоглотки

- Осмотр ЛОР врача

- Иммуноглобулин нормальный не позднее 7 дня после регистрации заболевания детям до 7 лет.

- Вакцинация.

11. Да. Для активной иммунизации в очаге в РФ используют:

- Вакцина менингококковая групп А и С (Россия)

- Менинго А+С (Франция)

- Вакцина менингококковая В+С (VA-Meningoc –BC), Куба

### **Задача № 23**

Ребенок, 8 лет, доставлен в инфекционный стационар из детского оздоровительного лагеря. Заболел ночью, когда появилась неукротимая рвота, повысилась температура тела до 39,5°C, жаловался на сильную

головную боль. Доставлен без сведений об истории жизни. При поступлении состояние очень тяжелое. Сознание затемнено. Кожа бледная. Тоны сердца приглушены. Живот мягкий, выражена ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Брудзинского и Кернига.

СМЖ :

Прозрачность – мутная

Белок 3 г/л

Реакция Панди (++++)

Цитоз – 7000 клеток (нейтрофилы – 96%, лимфоциты – 4%)

Глюкоза – 2,8 ммоль/л

Хлориды – 117 ммоль/л

**ОТВЕТ:** Сбор эпидемиологического анамнеза: контакты с инфекционными больными, прививки, перенесенные заболевания. 2. ЦСЖ – мутная, высокий белок, плеоцитоз нейтрофильного характера, снижение уровня глюкозы и хлоридов. 3. Гнойный менингит. С менингококковым менингитом, пневмококковым менингитом, менингитом, вызванным палочкой Пфайфера, серозным менингитом и менингитами энтеровирусной и паротитной этиологии.

### Задача № 24

Девочка 11 лет. Заболевание началось с повышения температуры тела до 38,6°C, появилась боль в горле при глотании. На 2-й день болезни госпитализирована с диагнозом перитонзиллярный абсцесс. Из анамнеза жизни известно, что девочка привита двукратно против дифтерии АДС-М анатоксином в возрасте до 1 года. В последующем имела отвод в связи с тем, что был диагностирован эписиндром. При поступлении: состояние тяжелое, вялая, бледная, адинамина. Голос сдавленный. Из рта приторно сладковатый запах. Кожные покровы чистые. Отмечается отек клетчатки шеи до 11 шейной складки с обеих сторон. Зев резко отечен, миндалины смыкаются по средней линии, отек распространяется на дужки и мягкое небо. На миндалинах с обеих сторон сероватые плотные налеты, распространившиеся на небо и заднюю стенку глотки. Тоны сердца приглушены. Пульс удовлетворительного наполнения и напряжения. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются. Мало мочится.

Клинический анализ крови: Нб - 120 г/л, Эр – 3,5 x 10<sup>12</sup>/л, Лейк – 12,0 x 10<sup>9</sup> /л; п/я - 10%, с/я - 60%, л - 27%, м - 3%; СОЭ - 15 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет – сол.-желтый, удельный вес – 1017, глюкоза – нет, белок – 0,033%, лейкоциты – 2 – 3 в п/з, эритроциты – ед. в препарате.

**ОТВЕТ:** Дифтерия ротоглотки токсическая.

Дифтерия ротоглотки, токсическая I степени.

2. Диагноз участкового врача ошибочен.

3. Плотность налетов обусловлена фибрином.

4. Патогенез отека – расширение кровеносных сосудов, повышение их проницаемости с выпотеванием экссудата. Распространение отека с миндалин на мягкое нёбо, затем на подкожную клетчатку шеи.

5. Снижение диуреза обусловлено развитием токсического нефроза. За счет выраженной интоксикации развивается дистрофия клеток эпителия дистальных и проксимальных канальцев и воспалительный отек.

6. Дифференциальный диагноз: ангина, паротитная инфекция, инфекционный мононуклеоз.

7. Для уточнения этиологии заболевания:

- Бактериоскопия материала из зева и носа на дифтерийные палочки

- Мазки из зева и носа на дифтерийную палочку с определением токсигенности выделенной культуры (ежедневно, №3)

- Определение токсина в сыворотке крови

- Кровь на содержание противодифтерийных антитоксических антител в РА, РПГА, ИФА (парные сыворотки) с интервалом 10-14 дней

- Мазок из зева на микрофлору.

8. Консультация кардиолога, невропатолога, нефролога.

9. Со стороны общего анализа крови: нейтрофильный лейкоцитоз, ускорение СОЭ.

10. Инструментальные исследования: ЭКГ в динамике, УЗИ почек, сердца.

По показаниям- прямая ларингоскопия.

11. Лечение:

- Немедленная госпитализация

- Постельный режим

- Механически и термически щадящая диета

- Противодифтерийная антитоксическая сыворотка – первая доза – 80-100 тыс.ЕД, курсовая – 250 тыс.ЕД. Введение сыворотки по методу Безредко (дробно).
- Глюкокортикоиды – 1-2 мг/кг в сутки
- Дезинтоксикационная инфузионная терапия и детоксикация (плазмоферез)
- Этиотропная терапия: макролиды (эритромицин, азитромицин) или цефалоспорины (цефазолин)
- Симптоматическая терапия: антигистаминные (фенкарол, супрастин), виферон, местно – септолете, гексорал, полоскание рта химотрипсином, витамины.

## 12. Профилактика:

- Вакцинация контактных по экстренным показаниям в эпид.очаге
- неспецифические (противоэпидемические) меры
- госпитализация больного
- дезинфекция
- карантин на 7 дней с осмотром и обследованием контактных (мазок из зева и носа на ВЛ однократно). Осмотр ЛОР- врача.

### **Задача № 25**

Ребенок 5 лет, болен 2-й день. Температура 37,5-38,5°C, дышит открытым ртом, бледный, губы яркие, веки отечны. Выделений из носа нет. Подчелюстные лимфоузлы размером до 2-х см, шейные – до 1,5 см, заднешейные – значительно увеличены, подмышечные и паховые – увеличены умеренно. Тоны сердца ритмичны, выслушивается sistолический шум в 5-й точке. Зев ярко гиперемирован. Миндалины гипертрофированы, ярко гиперемированы, налетов нет. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, селезенка – 1 см. Диурез в норме. При повторном осмотре на 4-й день болезни состояние ребенка ухудшилось: миндалины почти смыкаются, сплошь покрыты желтоватыми наложениями. Передние дужки и язычок не изменены. Кожа чистая. Печень выступает на 3 см, селезенка - на 2 см., из-под края реберной дуги.

Общий анализ крови: эр. –  $4,5 \times 10^12/\text{л}$ ; Нв – 118 г/л; Лейкоциты –  $16,0 \times 10^9/\text{л}$ ; п – 7%, с – 17%, л – 62%, м – 14%, мононуклеары 21%; СОЭ – 15 мм/час

Бактериологическое исследование слизи из носоглотки: посев дал рост золотистого стафилококка

ИФА – IgG CMV – негатив,  
IgG EBV- позитив

**ОТВЕТ:** 1. Инфекционный мононуклеоз? Аденовирусная инфекция?

2. Полупостельный режим, молочно-растительная диета, симптоматическая терапия.

3. а) ОАК – лейкоцитоз, лимфоциоз, моноцитоз, ускорение СОЭ, 21% мононуклеаров

б) Высев золотистого стафилококка уточняет этиологию ангины

в) ИФА – обнаружение антител к EBV – подтверждает диагноз Инфекционный мононуклеоз (EBV-инфекция), типичная форма, средней степени тяжести

### **Задача № 26**

Ребенок 6 лет, посещает детский сад. Заболел остро, температура 39°C, боль при глотании и жевании. При осмотре, на 2-й день болезни, отмечается тестоватая припухлость в заушной ямке, переди ушной раковины слева и слегка болезненное образование, овальной формы, в подчелюстной области справа. Других изменений по органам не обнаружено. На 4-й день болезни у ребенка появились нерезкие боли в животе, тошнота. При пальпации живота – болезненность, больше выраженная в эпигастральной области и левом подреберье

Диастаза мочи – 210 г/ч х л.

Общий анализ крови: эр. –  $4,8 \times 10^{12}/\text{л}$ ; Нв – 125 г/л; Лейкоциты –  $3,7 \times 10^9/\text{л}$ ; ю – 0%, э – 1%, п – 5%, с – 34%, л – 54%, м – 6%; СОЭ – 11 мм/час.

**ОТВЕТ: Паротит.**

Эпидемический паротит, субмаксилит.

2. Контакт с больным эпидпаротитом, прививки.

3. Повышение диастазы мочи, в крови лейкопения, незначительное увеличение СОЭ. Панкреатит.

4. Вакцинация для профилактики кори, паротита и краснухи проводится комбинированной вакциной КПК в 12 месяцев. Вторая вакцинация КПК проводится в 6 лет. Детям, которые не были вакцинированы против кори, паротита и краснухи в 12 месяцев и 6 лет, вакцинацию можно начинать в любом возрасте до 18 лет. В данном случае ребенок должен получить 2 дозы с соблюдением между ними минимального интервала.

### **Задача № 27**

Ребенок, 6 лет, имела контакт с больным эпидпаротитом в детском саду. Поступила в стационар с жалобами на температуру 38,5°C, головную боль, повторную рвоту. При осмотре в отделении состояние ребенка тяжелое. Выражены симптомы токсикоза, определяются менингеальные симптомы (риgidность мышц затылка, симптом Кернига). Пальпаторно отмечается припухлость тестоватой консистенции в околоушной области справа, болезненная, неподвижная, кожа под ней не изменена.

СМЖ :

Прозрачная опалесцирующая  
Белок – 0,6 г/л  
Реакция Панди (++)  
Цитоз – 500 клеток (нейтрофилы – 8%, лимфоциты – 92%)  
Глюкоза – 3,0 ммоль/л  
Хлориды – 115 ммоль/л

**ОТВЕТ:** ЦСЖ – незначительное увеличение белка и реакции Панди, умеренный цитоз лимфоцитарного характера.

2. Эпидемический паротит, типичная комбинированная форма (паротит + менингит).

3. Вакцинация для профилактики кори, паротита и краснухи проводится комбинированной вакциной КПК в 12 месяцев. Вторая вакцинация КПК проводится в 6 лет. Детям, которые не были вакцинированы против кори, паротита и краснухи в 12 месяцев и 6 лет, вакцинацию можно начинать в любом возрасте до 18 лет. В данном случае ребенок должен получить 2 дозы с соблюдением между ними минимального интервала.

### Задача № 28

Мальчик 4 мес., находился на искусственном вскармливании. Поступил в стационар на 4-й день болезни в тяжелом состоянии. Заболевание началось с учащения стула до 5 раз в сутки (жидкий, водянистый, желтовато-оранжевого цвета с примесью небольшого количества слизи и зелени), срыгивания, ухудшения аппетита. На 2-й день повысилась температура тела до 37,5°C, была 2 раза рвота, стул жидкий, не переваренный до 6 раз в сутки. В последующие дни ребенок продолжал лихорадить, рвота и срыгивания (до 3 – 4 раз в сутки) оставались, появились сухость слизистых оболочек, резкое вздутие живота. Стул участился до 15 раз в сутки (жидкий, не переваренный, водянистый, пенистый с небольшим количеством слизи и зелени). Ребенок стал беспокойным, сучил ножками, отказывался от еды, плохо пил воду. Отмечается бледность кожи и «мраморный рисунок», тургор снижен, черты лица заострены. Дыхание пуэрильное до 40 в мин. Тоны сердца приглушены. Живот резко вздут газами, урчащий во всех отделах. Диурез снижен. Менингеальных симптомов нет.

Анализ кала на кишечную группу: Е. Coli O124

Копрограмма: консистенция – жидккая, реакция – слабощелочная, стеркобилин (-), билирубин (+), мышечные волокна (-), нейтральный жир (+), жирные кислоты (+++), мыла (++) крахмал (+++), йодофильная флора (+), лейкоциты – 10 – 12 в п/з, эритроциты (-), дрожжеподобные грибы (++)

Клинический анализ крови: НЬ - 134 г/л, Эр – 4,0 x 10<sup>12</sup>/л, Лейк - 9,0 x 10<sup>9</sup>/л; п/я - 2%, с/я - 50%, э – 2%, л - 40%, м - 6%; СОЭ - 12 мм/час

РНГА: с комплексным шигеллезным Зонне и Флекснера и сальмонеллезным диагностикумами – отрицательная.

**ОТВЕТ:** Эшерихиоз энтеропатогенный.

Эшерихиоз энтеропатогенный (E.coli 0124), тяжелая форма. Токсикоз с эксикозом II степени.

2. Этиологию заболевания подтверждают лабораторные тесты:

- Бак.посев кала на кишечную группу с выделением возбудителя.
- Кровь на эшерихиоз (РПГА методом парных сывороток). Титры у маленьких детей низкие, могут быть отрицательными.

3. Источник – больной или носитель из окружения ребенка. Путь передачи – контактно-бытовой или пищевой. В случаях пищевого пути возникают вспышки.

4. Кормление ребенка в день поступления в стационар: кисло-молочные смеси (Нан кисломолочный) или кефир по 50,0 через 2,5 часа. Можно Нан безлактозный.

5. При известном весе расчет жидкости для регидратации:  $V=\Phi\text{П}+\Delta\text{М}+\Pi\text{П}$ , где

$\Phi\text{П}$  – физиологическая потребность

$\Delta\text{М}$  – дефицит массы

$\Pi\text{П}$  – продолжающиеся потери.

Расчет по таблице Дениса:  $V=200\text{мл}/\text{кг}$ . В 4 мес. масса ребенка в среднем 5,200 кг. Объем будет равен 1040 мл/сутки.

6. Этиотропная терапия – гентамицин 5-8 мг/кг в 3 приема per os или энтерофурил. При тяжелых формах необходимо парентеральное назначение антибиотиков: цефотаксим – 100мг/кг, в/в или в/м через 8 часов. Из средств этиотропной терапии можно назначить дополнительно к антибиотику противоколипротейный лактоглобулин по 1-2 дозы 2 раза в день за 20-30 минут до кормления, КИП, или интестифаг.

Патогенетическая терапия – это регидратация и восстановление гемодинамики. Данному больному необходима внутривенная регидратация и восстановление гемодинамики в объеме 50% от суточного объема жидкости (т.е. 500мл).  
Основные

растворы: реополиглюкин 50,0, глюкоза 10% - 100,0 + 4% KCl 150,0 + инсулин 2 ЕД, раствор Рингера 100,0. Соотношение глюкозы и солевых растворов 3:1.

-Вводятся ГКС (по преднизолону 2-3 мг/кг в сутки) внутривенно в течение 1-3 дней.

-Энтеросорбция (Смекта, полифепан).

-Ферменты (панкреатин, мезим-форте).

-коррекция пареза кишечника - клизма по Огневу.

7. Консультация хирурга (при развитии пареза кишечника).

8. Исходы:

- При правильной своевременной терапии – выздоровление.

- Реокновалесцентное бактериовыделение (кратковременно).

- Летальный исход (при тяжелом токсикозе с эксикозом, генерализации процесса, присоединение вторичной инфекции, особенно у детей раннего возраста).

9. Показания для выписки – клиническое выздоровление.

10. Мероприятия в очаге:

- Наблюдение 7 дней

- Выявление и лечение больных носителей (кал на бак.посев для лиц декретированных групп)

- Дезинфекция

- Соблюдение личной гигиены.

- Разработана вакцина против энтеропатогенной кишечной палочки.

### **Задача № 29**

Ребенок 6 лет, посещает детсад, где зарегистрировано несколько случаев заболевания кишечными инфекциями. Заболел остро: повысилась температура тела до 39°C, была повторная рвота и жидкий каловый стул с примесью слизи и зелени. К концу суток температура повысилась до 40,5°C, возникли судороги клонического характера, участился стул до 10 раз, появились прожилки крови в кале, боли в животе перед актом дефекации. При поступлении в стационар: состояние тяжелое, отмечается общая вялость,

сменяющаяся беспокойством. Продолжает высоко лихорадить, но судороги после введения литической смеси и седуксена прекратились. В сознании, на вопросы отвечает неохотно. Кожа бледная, конечности горячие на ощупь. Язык густо обложен, сухой. Зев гиперемирован, наложений нет. В легких хрипы не выслушиваются, частота дыхания 40 в мин. Тоны сердца звучные, систолический шум на верхушке сердца. Живот мягкий, втянут, болезненный в левой подвздошной области. Печень выступает на +1 см из-под края реберной дуги, селезенка не увеличена. Сигмовидная кишка спазмирована, болезненная. Анус податлив, явления сфинктерита. Стул скучный, с большим количеством мутной слизи и сгустков крови. Не мочится, отмечается ригидность затылочных мышц, Синдром Кернига и Брудзинского – положительные.

Клинический анализ крови: НЬ - 150 г/л, Эр – 4,0 x 10<sup>12</sup>/л, Лейк – 9,6 x 10<sup>9</sup>/л; п/я - 12%, с/я - 60%, л - 20%, э – 2%, м - 6%; СОЭ - 22 мм/час

Копрограмма: консистенция – жидкая, слизь – большое количество, кровь – большое количество, реакция – щелочная, стеркобилин (-), билирубин (-), мышечные волокна (+), нейтральный жир (+), жирные кислоты (-), мыла (+), крахмал (-), йодофильная флора (++) лейкоциты – 30 – 50 в п/з, эритроциты – до 100 – 159 в п/з, яйца глистов – отрицательно.

РНГА: с сальмонеллезным диагностиком – отрицательная.

## ОТВЕТ: Шигеллез, тяжелая форма.

Шигеллез, типичная форма, тяжелой степени. Нейротоксикоз II степени. Ведущий синдром – нейротоксикоз.

2. Патогенез: генерализованное токсическое действие эндотоксина на эндотелий сосудов приводит к либерализации БАВ и гормонов с развитием стресс-реакции и централизации кровообращения, возникновению токсического отека мозга и патологической нервной импульсации в сердечно-сосудистую систему, легкие, надпочечники. Увеличивается проницаемость мембран, развивается трансминерализация клеток и их отек, прогрессирующий отек мозга – основной субстрат нейротоксикоза.

3. Шигелла Флекснера.

4. Дополнительные исследования:

- Бак.посев кала на возбудителей кишечной группы

- Кровь на дизентерийную РПГА методом парных сывороток

- Иммунофлюресцентный метод обнаружения шигеллезного антигена, РУА.

5. Источник инфекции – больной дизентерией или бактерионоситель. Путь заражения в данном случае – пищевой.

6. Нет. ГУС развивается при эшерихиозе, вызванным ЭГКП.

7. Можно, заподозрить инфекционно-токсический шок. Необходимые дополнительные исследования:

Общий анализ крови с подсчетом тромбоцитов, гематокрит

Люмбальная пункция после купирования отека мозга

Коагулограмма, ионограмма, показатели КОС

Кровь на остаточный азот, мочевину, креатинин

Кровь на билирубин, АлаТ, АсаТ, ЭКГ.

8. Необходима консультация: невропатолога, хирурга.

9. Лечение:

- Госпитализация.

- затем дробное кормление.

- этиотропная терапия – цефалоспорины III поколения (цефтриансон, цефатоксим),

- гентамицин – per os, внутривенно – иммуноглобулин.

- борьба с гипертермией (но-шпа, никотиновая кислота)

- глюкокортикоиды – 5-10мг/кг/сутки.

- противосудорожная терапия (седуксен, ГОМК).

- инфузионная терапия с целью дегидратации: коллоиды, глюкозо-солевые растворы

- 30-50мл/кг/сутки.

- сердечно-сосудистые средства: дофамин в сосудо-расширяющей дозе.

- витамины, витамины группы В.

10. Выписка и допуск в детский сад после клинического выздоровления и одного отрицательного контрольного результата бак.исследования кала.

11. Противоэпидемические мероприятия в очаге: карантин 7 дней; наблюдение за контактными 7 дней; выявление и

. Нет. Разработаны живые энтеральные вакцины из специальных обработанных шигелл Флекснера и Зонне. В очагах инфекции по эпид. показаниям можно использовать: дизентерийный бактериофаг, КИП.

### **Задача № 30**

Девочка 10 лет, вернулась из деревни, где питалась консервами, купалась в озере и пила некипяченую воду. Перед возвращением почувствовала слабость, боли в животе, была однократная рвота и кашицеобразный стул 3 раза. Затем состояние продолжало ухудшаться: прогрессировала мышечная слабость, быстрая утомляемость, появились сухость во рту, жажда, ощущение тяжести и распирания в эпигастрии, головная боль, головокружение. Температура тела не повышалась. Госпитализирована на 2-й день болезни с подозрением на кишечную инфекцию. При поступлении состояние тяжелое. Одышка, усиливающаяся при нагрузке, сухой кашель, першение в горле, «туман» перед глазами, двоение предметов. Кожа обычной окраски. Слизистая оболочка полости рта чистая, небная занавеска слегка провисает. Лимфоузлы не увеличены. В легких хрипы не выслушиваются. Тоны сердца приглушенны. Живот мягкий безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул кашицеобразный без патологических примесей.

Анализ кала на кишечную группу: отрицателен

Клинический анализ крови: НЬ - 134 г/л, Эр -  $4,06 \times 10^{12}/\text{л}$ , Лейк - 9,0  $\times 10^9/\text{л}$ ; п/я - 2%, с/я - 50%, э - 2%, л - 40%, м - 6%; СОЭ - 2 мм/час

Копрограмма: консистенция – кашицеобразная, цвет – коричневый, слизь – нет, кровь – нет, реакция – слабошелочная, остатки непереваренной пищи (+) стеркобилин (-), билирубин (+), мышечные волокна (+), нейтральный жир (-), жирные кислоты (-), мыла (+), крахмал (-), йодофильтальная флора (+), лейкоциты – 2 - 3 в п/з, эритроциты – нет, яйца глистов – остицы.

РНГА: с эритроцитарным диагностиком шигелл Зоне – 1: 50, шигелл Флекснера – отрицательно, с комплексным сальмонеллезным – отрицательная.

**ОТВЕТ:** Ботулизм. Энтеробиоз.

Ботулизм. Сопутствующий - Энтеробиоз.

2. Из анамнеза: употребляла в пищу консервы. Клинические данные: диспептические расстройства, нормальная температура, сухость во рту, жажда, симптомы, связанные с поражением нервной системы (мышечная слабость, поперхивание, расстройства зрения, дыхания, нёбная занавеска провисает), общая интоксикация.

3. При осмотре дополнительно можно выявить: нарушения глотания, изменение тембра голоса, расширение зрачков (мидриаз), понижение или отсутствие их реакции на свет, анизокория, нистагм, птоз, нарушение конвергенции, признаки токсического кардита, одышка, нарушение ритма дыхания.

4. Нет.

5. Дополнительные лабораторные исследования:

- Исследование остатков продуктов

- Определение ботулинического токсина в сыворотке крови, рвотных массах, промывных водах, моче, копрофильтратах (реакция нейтрализации, ИФА, реакция латекс-агглютинации).

6. Возможный источник инфекции – теплокровные травоядные животные, реже – рыбы, моллюски. Путь инфицирования – пищевой.

7. Да.

8. Консультация – окулист, невропатолог.

9. Лечение:

- Промывание желудка

- Очистительная клизма

- Диета стол № 1

- Поливалентная противоботулиническая сыворотка

- Антибиотики (левомицетин, тетрациклин)

- Дезинтоксикационная терапия

- Сердечные препараты

- Витамины

- ГБО

- В периоде реабилитации – физиотерапия.

10. Условия, которые необходимо соблюдать при проведении специфической терапии:

- Сыворотку вводят по Безредко

- Первые дни болезни тип ботулинического токсина еще неизвестен, поэтому сыворотку вводят типов А, С, Е по 10 тыс. МЕ каждой и 5 тыс. МЕ. С установлением типа возбудителя, при необходимости назначают специфическую к выделенному возбудителю сыворотку.

11. Исходы: полное выздоровление; выздоровление с остаточными явлениями (параличи, астенический синдром); летальность – 15-30%.

12. Противоэпидемические мероприятия в очаге:

- Наблюдения за лицами, употреблявшими в пищу одни продукты питания 12 дней
- Противоботулиническая сыворотка с профилактической целью вводится при групповой заболеваемости
- Санпросветработка.

### **Задача № 31**

Мальчик 12 лет, летом отдыхал с родителями в Индии. Заболел через 2 дня после возвращения: отмечался кратковременный подъем температуры тела до 37,5°C, резкая вялость. Стул обильный, жидкий водянистый, типа «рисового отвара». Дефекация без потуг, часто непроизвольная. Госпитализирован в стационар в тяжелом состоянии. Жалобы на вялость, слабость, головокружение, выраженную жажду, повторную рвоту «фонтаном». При осмотре: ребенок заторможен, черты лица заострены, глаза запавшие, синева вокруг глаз, язык обложен сухой. Руки и ноги холодные. Кожа бледная с мраморным рисунком, на животе собирается в складку, акроцианоз. Зев бледный. Лимфоузлы не увеличены. Дыхание жесткое, хрипы не выслушиваются. Пульс до 140 ударов в мин., глухость сердечных тонов, одышка. Живот втянут, мягкий безболезненный, при пальпации – разлитое урчание. Печень и селезенка не увеличены. Стул жидкий, обильный, водянистый, мутно-белый с плавающими хлопьями до 12 раз в сутки. Диурез снижен. Менингеальных знаков нет.

Клинический анализ крови: НЬ - 150 г/л, Эр – 5,0 x 10<sup>12</sup>/л, цв. п. – 1,0, Лейк – 5,0 x 10<sup>9</sup> /л; п/я - 4%, с/я - 60%, э – 2%, л - 26%, м - 8%; СОЭ - 5 мм/час

Общий анализ мочи: удельный вес – 1038, глюкоза – нет, белок – 0,06%, эпител. кл. – ед. в препарате, лейкоциты – 5 – 6 в п/з, эритроциты – нет

Показатели КОС: рН крови - 7,24, калий плазмы – 2,8 ммоль/л, натрий плазмы – 125 ммоль/л.

**ОТВЕТ:** Холера.

Холера, тяжелая форма, обезвоживание 3 степени.

2. Данные эпиданамнеза: отдыхал в Индии, которая относится к природным очагам холеры. Заболел через 2 дня после возвращения (инкубационный период от нескольких часов до 5 суток, чаще – 2-3 дня).

3. Дополнительные лабораторные обследования:

- Кал на холеру

- Бак.посев кала на дизентерию, сальмонеллез

- Бак.посев рвотных масс на холеру

- Кровь на холеру (РА), методом парных сывороток с интервалом 6-8 дней.  
Методы экспресс-диагностики холеры (люминесцентно-серологический, фазово-контактная микроскопия, реакция микроагглютинации на стекле)

- Оценка степени обезвоживания: ЦВД, гематокрит

4. Патогенез диарейного синдрома: под воздействием экзотоксина в энteroцитах активируется аденилатцилаза, накапливается цАМФ, который вызывает гиперсекрецию воды и электролитов энteroцитами в просвет кишечника. Тип диареи – водянистый (секреторный).

5. Противоэпидемические мероприятия при выявлении больного холерой:

- изоляция больного и госпитализация эвакобригадой в специально оборудованное отделение или мельцеровский бокс

- карантин – 5 дней

- изоляция и обследование лиц, контактировавших с больным

- провизорная госпитализация всех страдающих диарейными заболеваниями в очаге инфекции

- текущая и заключительная дезинфекция

- вакцинация по эпид.показаниям.

6. Внеклеточная дегидратация, III степени.

7. Расчет жидкости для регидратации. Клинически у больного тяжелая форма холеры. При ней объем необходимой жидкости составляет 170-200мл/кг массы тела. Необходимо знание веса ребенка. Тогда расчет жидкости можно произвести по формуле:

$V$  (мл/сутки) =  $\Phi P + DM + PP$ , где

$\Phi P$  – физиологическая потребность в жидкости в сутки

$DM$  – дефицит массы тела

$PP$  – продолжающиеся потери. В 1-й час – 80-120 мл/мин., после 2х лет - 10 мл/мин.

8. Имеются показания для инфузационной терапии. Состав капельницы: 5% р-р глюкозы +

4% р-р калия хлорида + инсулин, трисоль, ацесоль – 400 мл. Полионные растворы

вводят предварительно подогретыми до 38-40°C. Объем первичной регидратации

определяется исходными потерями.

9. Консультация хирурга, педиатра.

10. Показания к выписке: клиническое выздоровление, 3 отрицательных бактериологических исследования испражнений, забранных через 24-36 часов после окончания антибиотикотерапии в течение 3-х дней подряд. Исследование желчи однократно.

11. Причины неблагоприятного исхода: гиповолемический шок, ОПН с развитием уремической комы.

12. Для специфической профилактики холеры используются холерная вакцина и холероген-анатоксин. Вакцинацию проводят подкожно 2 раза с интервалом в 7-10 дней. Холероген-анатоксин вводится однократно, ежегодно. Ревакцинация проводится по эпид.показаниям не ранее 3-х месяцев после первичной иммунизации

### **Задача № 32**

Ребенок 3 лет. Заболел остро: повысилась температура тела до 39,5°C, появилась рвота (до 3 раз), головная боль, затем жидкий стул (до 8 раз). Стул вначале жидкий, обильный, затем скудный с большим количеством слизи и прожилками крови. Госпитализирован. При поступлении: состояние средней тяжести, продолжает высоко лихорадить (39,6°C), вялый. Кожа бледная, «синева» под глазами. Язык густо обложен налетом, сухой. Дыхание везикулярное. Тоны сердца громкие ясные. Пульс 140 ударов в мин. Живот втянут. При пальпации отмечается болезненность в левой подвздошной области, сigmoidальная кишечка спазмирована, болезненная, анус податлив.

Стул скудный с большим количеством мутной слизи, зелени и прожилками крови. Мать ребенка работает поваром в детсаду, который посещает ее ребенок, здоровья. Одновременно с ребенком в разных группах детсада заболело еще несколько детей (высокая температура, головная боль, рвота и жидкий стул).

На день поступления в стационар в общем анализе крови: НЬ - 130 г/л, Эр –  $3,8 \times 10^{12}/\text{л}$ , Лейк -  $10,0 \times 10^9/\text{л}$ ; п/я - 10%, с/я - 55%, э – 4%, л - 28%, м - 3%; СОЭ - 22 мм/час

Копрограмма: консистенция – жидккая, слизь – большое количество, кровь – (++), реакция – щелочная, стеркобилин (-), билирубин (-), мышечные волокна (++) , нейтральный жир (+), жирные кислоты (-), мыла (+), крахмал (-), йодофильная флора (++) , лейкоциты – 20 - 30 в п/з, эритроциты – до 15 – 20 в п/з, яйца глистов – остицы.

РНГА: с сальмонеллезным диагностиком – отрицательная.

**ОТВЕТ:** Шигеллез, тяжелая форма.

Шигеллез, типичная форма, тяжелой степени. Нейротоксикоз II степени. Ведущий синдром – нейротоксикоз.

2. Патогенез: генерализованное токсическое действие эндотоксина на эндотелий сосудов приводит к либерализации БАВ и гормонов с развитием стресс-реакции и централизации кровообращения, возникновению токсического отека мозга и патологической нервной импульсации в сердечно-сосудистую систему, легкие, надпочечники. Увеличивается проницаемость мембран, развивается трансминерализация клеток и их отек, прогрессирующий отек мозга – основной субстрат нейротоксикоза.

3. Шигелла Флекснера.

4. Дополнительные исследования:

- Бак.посев кала на возбудителей кишечной группы
- Кровь на дизентерийную РПГА методом парных сывороток
- Иммунофлюресцентный метод обнаружения шигеллезного антигена, РУА.

5. Источник инфекции – больной дизентерией или бактерионоситель. Путь заражения в данном случае – пищевой.

6. Нет. ГУС развивается при эшерихиозе, вызванным ЭГКП.

7. Можно, заподозрить инфекционно-токсический шок. Необходимые дополнительные исследования:

Общий анализ крови с подсчетом тромбоцитов, гематокрит

Люмбальная пункция после купирования отека мозга

Коагулограмма, ионограмма, показатели КОС

Кровь на остаточный азот, мочевину, креатинин

Кровь на билирубин, АлаT, АсаT, ЭКГ.

8. Необходима консультация: невропатолога, хирурга.

9. Лечение:

- Госпитализация.

- затем дробное кормление.

- этиотропная терапия – цефалоспорины III поколения (цефтриансон, цефатоксим),

- гентамицин – per os, внутривенно – иммуноглобулин.

- борьба с гипертермией (но-шпа, никотиновая кислота)

- глюкокортикоиды – 5-10мг/кг/сутки.

- противосудорожная терапия (седуксен, ГОМК).

- инфузионная терапия с целью дегидратации: коллоиды, глюкозо-солевые растворы

- 30-50мл/кг/сутки.

- сердечно-сосудистые средства: дофамин в сосудо-расширяющей дозе.

- витамины, витамины группы В.

10. Выписка и допуск в детски сад после клинического выздоровления и одного отрицательного контрольного результата бак.исследования кала.

11. Противоэпидемические мероприятия в очаге: карантин 7 дней; наблюдение за контактными 7 дней; выявление

Нет. Разработаны живые энтеральные вакцины из специальных обработанных шигелл Флекснера и Зонне. В очагах инфекции по эпид.показаниям можно использовать: дизентерийный бактериофаг, КИП

### **Задача № 33**

Мальчик 3 лет. Заболел в детсаду: повторная рвота, повышение температуры тела до 38,3°C, жидкий стул, водянистый с примесью слизи, обильный, желто-зеленого цвета с резким запахом, не переваренный. При поступлении в стационар: состояние средней тяжести, температура тела 35,8°C, вялый, пьет неохотно, капризничает. Кожа бледная, с мраморным оттенком, тургор тканей снижен. Язык обложен белым налетом, сухой, слизистая оболочка полости рта суховатая, гиперемия небных дужек и задней стенки глотки. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, систолический шум на верхушке сердца, пульс – 160 ударов в мин. Живот умеренно вздут, при пальпации безболезненный, урчит во всех отделах. Печень и селезенка пальпируются у края реберной дуги. За прошедшие сутки рвота была 8 раз, стул – 14 раз. Позывы на дефекацию возникали внезапно, сопровождались урчанием в животе, заканчивались отхождением газов и водянистого стула. На 3-й день болезни состояние улучшилось, появился аппетит, прекратилась рвота, стул до 5 раз в сутки, кашицеобразный, без патологических примесей, нормализовалась температура тела.

Клинический анализ крови: НЬ - 134 г/л, Эр – 4,06 x 10<sup>12</sup>/л, Лейк - 8,0 x 10<sup>9</sup> /л; п/я - 3%, с/я - 39%, э – 2%, л - 50%, м - 6%; СОЭ - 6 мм/час

В посевах испражнений – патогенные микробы семейства кишечных не обнаружены.

РНГА: с комплексным дизентерийным и сальмонеллезным антигеном – отрицательная.

**ОТВЕТ:** Ротавирусная инфекция: гастроэнтерит, тяжелой степени тяжести. Токсикоз с эксикозом II степени, изотонический тип.

2. Диарейный синдром при ротавирусной инфекции по водянистому типу связан с дисахаридной (лактазной) недостаточностью, накоплением осмотически активных дисахаридов в просвете кишечника и с нарушением всасывания воды и электролитов. Развивается осмотическая гипоферментативная диарея.

3. Дифференциальная диагностика проводится с: сальмонеллезом, дизентерией, эшерихиозом, кишечными инфекциями, вызванными УПФ, иерсиниозом, дисахаридной недостаточностью.

4. Дополнительные исследования: специфические иммунологические методы – обнаружение вирусов в РНГА, РИФ, ИФА и определение антител к ним.

5. Степень эксикоза - II. Расчет жидкости для регистрации необходимо проводить по формуле (при известном весе):  $V = \Phi P + D N + P P$ , где

$\Phi P$  – физиологическая потребность в жидкости, в данном случае – 120-130 мл/кг

ДМ – дефицит массы, в среднем 20 мл/кг

ПП – продолжающиеся потери (температура, одышка, диарея).

ПП – 20 мл/кг . В среднем масса ребенка равна - 14 кг, таким образом:

$$V = 1600 + 280 + 280 = 2160 \text{ мл/сутки.}$$

6. Необходима инфузионная терапия. Состав капельницы:

1) реополиглюкин 150,0 с гидрокортизоном

2) глюкоза 10% - 200мл + 4% калия хлорид- 20 мл + инсулин 4 ЕД.

7. Два кормления заменить кефиром – 50,0, затем каша из рисовой или гречневой круп на воде 50,0-100,0, кефир 50,0. Кормить дробно через 2 часа – 1 сутки.

8. Препараты этиопатогенетического действия: КИП, интерфероны (рекомбинантный в клизмах 2 раза в день), церукал или мотилиум, сорбенты (полисорб, смекта), полиферментные препараты (панкреатин, мезим-форте, креон), витамины А.Е.

9. Консультация хирурга, гастроэнтеролога.

10. Показания для выписки и допуска в ДДУ – клиническое выздоровление и отрицательный результат бак.посева кала на возбудителей кишечной группы и рота-антиген (перед выпиской).

11. Противоэпидемические мероприятия в очаге:

- Осмотр контактных, выявление диарейных заболеваний

- Дезинфекция

- Санитарно-гигиеническое воспитание населения, рациональное питание, пропаганда естественного вскармливания.

12. Вакцина против ротавирусной инфекции готова к применению. Из нескольких вакцин-кандидатов предпочтение отдается оральной тетравалентной вакцине. Она дается 3-кратно вместе с АКДС и ОПВ.

### **Задача № 34**

Мальчик 12 лет, заболел остро, появились резкие боли в эпигастральной области, тошнота, многократная рвота. Температура тела оставалась нормальной. Доставлен в стационар бригадой «Скорой помощи».

В приемном отделении: состояние довольно тяжелое, температура тела 38°C, вялость, однократная рвота, принесшая облегчение. Кожные покровы бледные, слизистая оболочка полости рта сухая, язык густо обложен белым налетом. Зев розовый чистый. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 30 в мин. Тоны сердца приглушены. Пульс 100 ударов в мин., удовлетворительного наполнения. Живот слегка вздут, при пальпации болезненность в области пупка и эпигастрия. Печень и селезенка не увеличены. Сигмовидная кишка эластична. Анус сомкнут. Стул от начала заболевания был трехкратно, жидкий, обильный, зловонный, цвет – «болотной тины». Мочеиспускание не нарушено. За 6 часов до заболевания мальчик чувствовал себя хорошо, гулял по городу, ел пирожки с мясом.

Клинический анализ крови: НЬ - 130 г/л, Эр –  $3,6 \times 10^{12}/\text{л}$ , Лейк - 12,0 x  $10^9/\text{л}$ ; п/я - 10%, с/я - 609%, л - 38%, м - 2%; СОЭ - 25 мм/час

Общий анализ мочи: удельный вес – 1010, глюкоза – нет, белок – 0,033%, ацетон (++) , лейкоциты – 3 – 4 в п/з.

**ОТВЕТ:** Сальмонеллез, гастроэнтероколит, тяжелая форма. Токсикоз с эксикиозом.

Сальмонеллез, гастроинтестинальная форма, гастроэнтерит, тяжелой степени тяжести. Тяжесть определяется интоксикацией.

2. Сальмонелла. Имеет место стул по типу «болотной тины», гастроинтестинальные проявления, интоксикация. В эпиданамнезе – указание на употребление в пищу пирожков с мясом за 6 часов до заболевания.

3. Возможный источник – человек, животные. Путь передачи – пищевой.

4. Диарея по инвазивному типу. Механизм развития: происходит инвазия возбудителя в энteroциты, воспалительный процесс в кишечнике, нарушается всасывание воды и электролитов. Усиливается перистальтика, быстрее эвакуируется кишечное содержимое, нарушается переваривание.

5. Со стороны общего анализа крови – лейкоцитоз, анэозинофилия, палочкоядерный сдвиг в лейкоцитарной формуле влево, ускорение СОЭ. Общий анализ мочи – микропротеинурия, ацетонурия.

6. Дополнительные методы обследования:

- Бак.посев кала на возбудителя кишечной группы

- Бак.посев рвотных масс, промывных вод желудка

- Кровь на стерильность

- Кровь на сальмонеллезную РПГА (парные сыворотки)

- Моча, кал на обнаружение антигенов сальмонелл (реакция Ко-агглютинации)
- Кровь на специфические антитела к сальмонеллам (ИФА).

7. Мероприятия врача скорой помощи – осмотр с оценкой показателей гемодинамики (АД, пульс и его качество, наличие нарушений микроциркуляции, состояния ЦНС), при отсутствии противопоказаний – промывание желудка.

8. Лечение:

- Госпитализация
- Антибактериальная терапия (гентамицин, цефалоспорины III поколения, фторхинолоны - по показаниям)
- Инфузионная терапия с целью дезинтоксикации глюкозо-солевыми растворами
- Энтеросорбция (смекта, полисорб)
- Спазмолитики (но-шпа)
- Церукал, мотилиум.

9. Расчет жидкости: :  $V = \Phi\pi + \Delta\pi + \Pi\pi$ , где

$\Phi\pi$  – физиологическая потребность в жидкости

$\Delta\pi$  – дефицит массы

$\Pi\pi$  – продолжающиеся потери.

Пример:  $\Phi\pi = 100 \text{ мл/кг}$ ,  $\Pi\pi = 20 \text{ мл/кг}$ ,  $\Delta\pi = 20 \text{ мл/кг}$ . Таким образом,  $V = 140 \text{ мл/кг}$ .

10. Диета на день поступления:

- кефир по 50мл через 2 часа первые 6 часов, затем
- рисовой или гречневой крупы на половинном молоке 250мл
- протертый суп, мясное суфле.

12. Показания для выписки: клиническое выздоровление и отрицательный результат бак.посева кала на возбудителей кишечной группы через 1-2 суток после завершения антибактериальной терапии.

Мероприятия в очаге: наблюдение за контактными 7 дней; изоляция больного; дезинфекция

### **Задача № 35**

Девочка 8 лет, поступила в стационар на 9-й день болезни. Заболела остро с подъема температуры тела до 38°C. До настоящего времени лихорадка сохраняется. Жалуется на головную боль, слабость, аппетит снижен. Появился жидкий стул с примесью небольшого количества слизи желтого цвета до 3 – 4 раз в сутки. При поступлении в стационар: температура тела 38°C, ребенок бледен, вял, сонлив. Язык густо обложен грязно-серым налетом, утолщен, по краям его видны отпечатки зубов, на губах везикулезные высыпания. Тоны сердца приглушены. Пульс 48 ударов в мин. АД 80/50 мм рт.ст. Дыхание жесткое, хрипов нет. Живот вздут, при пальпации болезненный в правой подвздошной области, где отмечается урчание и притупление перкуторного звука. Кожа чистая, ладони и подошвы стоп желтоватой окраски. Печень и селезенка выступают ниже края реберной дуги на 3 см. За две недели до заболевания находилась в деревне, где купалась в пруду и пила воду из колодца, ела немытые овощи и фрукты. В семье двое детей: 5 лет (посещает детсад) и 12 лет (школьник), родители здоровы.

Клинический анализ крови: НЬ - 125 г/л, Эр – 4,0 x 10<sup>12</sup>/л, Лейк – 5,6 x 10<sup>9</sup>/л; п/я - 6%, с/я - 55%, л - 32%, э – 2%, м - 7%; СОЭ - 22 мм/час

Копрограмма: консистенция – жидккая, слизь – большое количество, реакция на скрытую кровь(+++), реакция – щелочная, стеркобилин (+), билирубин (-), мышечные волокна –небольшое количество без исчерченности, нейтральный жир (-), жирные кислоты (-), мыла (++) , крахмал (++) , йодофильная флора (+), лейкоциты – (+++), эритроциты – (++), яйца глистов – отрицательно, дрожжевые грибы (++)

РНГА: с комплексным сальмонеллезным диагностиком – 1:80, с комплексным дизентерийным – отрицательная.

Исследования копрофильтрата на антиген ротавируса в РЛА (++) , ИФА – отрицательно.

**ОТВЕТ:** Брюшной тиф, среднетяжелая форма.

2. Розеолезная сыпь.

3. ОАК: лейкопения, нейтропения со сдвигом формулы влево, анэозинофилия, лимфоцитоз, ускорение СОЭ. Копрограмма: нарушено переваривание (стул жидкой консистенции, реакция щелочная, определяются мышечные волокна, мыла, крахмал), имеются признаки воспаления (слизь, лейкоциты, эритроциты), незначительная примесь крови в кале. Изменения микрофлоры (дрожжеподобные грибы). РНГА с комплексным сальмонеллезным

диагностикумом 1:80 (необходимо повторить через 10-12 дней). Важно нарастание титров антител, диагностический титр антител 1:200.

4. Для подтверждения диагноза необходимы исследования:

- Кровь на гемокульттуру № 3
- Уринокульттура и копрокульттура с 5-го дня болезни
- Кровь на реакцию Видаля с О-, и Н-антителами
- Кровь на комплексный сальмонеллезный РПГА (парные сыворотки)
- Кровь на РНГА с эритроцитарным брюшнотифозными О- и Vi-диагностикумом методом парных сывороток
- Реакция Vi-гемагглютинации
- Обнаружение антигенов возбудителя в фекалиях, моче (ИФА, иммунофлюоресценция, иммунорадиометрический анализ).

5. Источник – больной человек или бактериовыделитель. Пути инфицирования: контактный, водный, пищевой.

6. Консультация специалистов: хирург.

7. Больные лечатся в стационаре, так как возможные осложнения, рецидивы, а также с учетом эпидемиологической значимости.

8. Строгий постельный режим назначается на весь лихорадочный период и в первые 6-7 дней нормальной температуры. Сидеть разрешается с 6-7 дня нормальной температуры, а с 10-12 дня – ходить. Расширение диеты с 11 дня нормальной температуры.

9. Этиотропная терапия – левомицетин 50мг/кг/сутки 4 раза внутрь (весь лихорадочный период + 10 дней нормальной температуры). Можно использовать аминопенициллин, цефалоспорины III поколения, доксициклин.

10. Осложнения: (диагностика, терапия). Кишечное кровотечение (3-я неделя болезни: слабость, бледность, головокружение, снижение температуры тела до нормы и ниже. Учащение пульса. Снижение АД. Глухость тонов сердца, систолический шум на верхушке. По анализу крови: падение гемоглобина, уменьшение числа тромбоцитов. Кал становится дегтеобразным. Лечение: строгий постельный режим, ограничение питья, голод 10-12 часов, переливание крови, эритромассы. Назначают глюконат кальция, викасол, аминокапроновую кислоту. Перфорация кишечника (2-4 неделя болезни). Диагностика трудна. Часто отсутствуют характерная внезапная резкая боль в животе, с-м Щёткина. При пальпации живота отмечается умеренная болезненность, нарастает

интоксикация, метеоризм, сухость языка, тахикардия, лейкоцитоз с палочкоядерным сдвигом. Позже появляется рвота, парез кишечника, разлитая болезненность при пальпации живота. Лечение: хирургическое. Инфекционно-токсический шок (признаки сосудистого коллапса). Лечение: ГКС; инфузационная терапия (коллоиды, глюкозо-солевые растворы).

Другие осложнения: пневмония, кардит, отит, паротит, цистит, холецистит, пиелонефрит, панкреатит, остеомиелит, неврит, менингит, менингоэнцефалит, инфекционный психоз. Лечение – терапия основного заболевания + симптоматическое.

#### 11. Противоэпидемические мероприятия в очаге:

- Наблюдение контактных 21 день, исследование испражнений и мочи 1 раз в 10 дней
- Экстренная профилактика - брюшнотифозный бактериофаг.

12. Активная иммунизация брюшного тифа проводится по эпид.показаниям у детей старше 7 лет. Применяется однократное под кожное введение химической сорбированной брюшнотифозной моновакцины или брюшнотифозной вакцины, обогащенной Vi-антителом. Ревакцинация через 6-12 месяцев (однократно).

### **Задача № 36**

Мальчик 5 мес. Болен в течение 3 дней: ухудшился аппетит, появилась вялость, срыгивания, затем рвота (до 2 – 3 раз в сутки), жидкий стул (5 – 6 раз в сутки) и повысилась температура тела до 37,5 – 38,6°C. На 3 день состояние ухудшилось: адинамия, сонливость, отказ от еды, участился стул до 12 раз в сутки (жидкий, обильный, водянистый с большим количеством слизи и зелени, в некоторых порциях примесь крови). На 4 день болезни госпитализирован в тяжелом состоянии: резкая вялость, адинамия, отказывается от еды, температура тела до 37,8°C. Кожа сухая, бледная с мраморным рисунком, периоральный цианоз, конечности холодные. Тургор снижен. Язык сухой, обложен налетом. Дыхание пуэрильное до 46 в мин. тоны сердца приглушены. Пульс удовлетворительного наполнения до 150 ударов в мин., ритм правильный. Живот умеренно вздут газами, при пальпации урчание и болезненность во все отделах. Сигмовидная кишка не спазмирована, анус сомкнут, кожа вокруг ануса мацерирована. В кожных складках определенность. Печень и селезенка +2 см, стул за прошедшие сутки – 10 раз, жидкий типа «болотной тины», рвота 3 раза после приема пищи. Накануне заболевания ел творог и кефир, хранившиеся в холодильнике 3 дня, манную кашу на молоке. В семье есть сестра 4-х лет, посещает детсад.

Клинический анализ крови: НЬ - 120 г/л, Эр –  $3,5 \times 10^{12}/\text{л}$ , Лейк - 12,0  $\times 10^9/\text{л}$ ; п/я - 10%, с/я - 60%, л - 28%, м - 2%; СОЭ - 25 мм/час

Биохимический анализ крови: АлАТ - 40 Ед/л, АсАТ - 34 Ед/л, тимоловая проба - 5 ед., калий плазмы - 2,5ммоль/л, натрий – 130 ммоль/л.

Общий анализ мочи: удельный вес – 1010, глюкоза – нет, белок – 0,033%°, ацетон (++) , лейкоциты – 3 – 5 в п/з.

**ОТВЕТ:** Сальмонеллез, гастроэнтероколит, тяжелая форма. Токсикоз с эксикозом.

Сальмонеллез, гастроэнтероколитическая форма, тяжелой степени.

Тяжесть состояния определяется - токсикозом с эксикозом по соледефицитному типу, 2 степени.

2. Этиологический фактор - сальмонелла.

Дифференцировать с шигеллезом, стафилококковой инфекцией, кишечной инфекцией, вызванной УПФ.

3. Возможный источник инфекции - человек, животные. Факторы передачи - молочные продукты: творог, кефир, молоко. Путь передачи - алиментарный.

4. Диарея по инвазивному типу.

Сальмонеллы проникают через эпителий энteroцитов в собственную пластинку слизистой оболочки, где размножаются в макрофагах и разрушают клетки. При этом возникает воспаление, генерализация инфекции (при сниженном барьере) с развитием гранулем во многих органах. Воспалительный процесс в кишечнике приводит к накоплению в просвете осмотически активных веществ, препятствующих всасыванию воды и электролитов.

5. ОАК- нейтрофилез с палочкоядерным сдвигом формулы влево; КОС- ацидоз, гипокапния; ионограмма- гипокалиемия; ОАМ- гипоизостенурия, протеинурия, ацетонурия.

6. В течение первых 4-5-ти часов можно не кормить (парез кишечника), затем кефир (соевая смесь) по 20-30 мл через 2 часа с постепенным увеличением объема пищи на 5-10 мл при каждом кормлении.

7. Так как не указан вес больного, трудно определить точно дефицит массы, расчет произведем по табл. Дениса: V общ. равен 200 мл/кг ( в среднем масса тела ребенка 5 мес. равна 6 кг), т.е. 1200 мл/сут. V в/в составляет 60%, то есть 720 мл/сут. Стартовый раствор- глюкоза 10% -100,0 + р-р калия хлорида 4% - 15 мл + инсулин 2 ЕД или учитывая нарушение микроциркуляции - реополиглюкин 100,0 с гидрокортизоном. При известном весе расчет производится по формуле: количество мл/сут= ФП+ДМ+ПП, где ФП-

физиологическая потребность в жидкости здорового ребенка за сутки, ДМ-дефицит массы тела в мл, ПП- продолжающиеся потери.

8.Этиотропная терапия - гентамицин 5-8 мг/кг, per os, 3-4 раза в сутки или энтерофурил и цефотаксим 100 мг/кг, в/в или в/м, через 8 часов.

- Инфузионная терапия коллоидными (реополиглюкин, альбумин) и кристаллоидными растворами, коррекция гипокалиемии в сочетании с оральной регидратацией: регидрон и отвар шиповника по 5 мл чередовать, через 5 мин.;
- Смекта - 1 пакет в течении суток;
- Лизоцим 50-100 мг/сут;
- Панкреатин 0,1 \* 3 -4 раза в сут.;
- Парацетамол 10 мг/кг через 6-8 часов;
- Фенкарол 1 мг/кг - 5-7 дней;
- Церукал 1 мг/кг - 2-3 раза в сут.;
- раствор аскорбиновой к-ты

9. Нет.

10.Выписывается по клиническому выздоровлению.

11.Заключительная дезинфекция дома. Наблюдение за контактными (контроль стула, термометрия) в течение 7 дней. Сестра, посещающая ДДУ допускается в дет. сад после отрицательного бак. посева кала на кишечную группу.

12.Нет.

### **Задача № 37.**

Ребенок 5 лет, посещает детсад. Заболевание началось остро с повышения температуры тела до 38°C, была двукратная рвота, жалобы на боль в горле. Через несколько часов мать заметила покраснение лица, сыпь на коже. Ребенок направлен в стационар. При осмотре: состояние средней тяжести, температура тела – 38,2°C, жалуется на головную боль и боль в горле. На щеках яркий румянец, бледный носогубный треугольник. Кожа сухая, на боковых поверхностях туловища, на конечностях (преимущественно на сгибательных поверхностях) обильная мелкоточечная сыпь. Дыхание через нос свободное, кашля нет. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет, тоны сердца звучные, ритмичные, тахикардия до 140

ударов в мин. Живот безболезненный. Печень, селезенка не увеличены, стул оформлен. Осмотр ЛОР-врача: лакунарная ангинा.

Клинический анализ крови: НЬ - 135 г/л, Эр – 3,4 × 10<sup>12</sup>/л, Лейк – 15,0 × 10<sup>9</sup> /л; п/я - 10%, с/я - 62%, л - 20%, э – 3%, м - 5%; СОЭ - 30 мм/час

Общий анализ мочи: удельный вес – 1021, реакция – кислая, белок – нет, Эпителий – единицы, лейкоциты – 1 – 2 в п/з, слизь – много.

В посеве слизи из зева: рост гемолитического стрептококка.

**ОТВЕТ:** Скарлатина типичная, среднетяжелая форма.

Скарлатина, типичная, средней степени тяжести.

2. В-гемолитический стрептококк группы А.

3. Типичные симптомы заболевания:

- Повышение температуры

- Мелкоточечная сыпь на боковых поверхностях туловища, сгибательных поверхностях конечностей, румянец на щеках, бледный носогубный треугольник

- Тонзиллит

- Явления интоксикации, сопровождаются рвотой

- Отсутствие катаральных явлений.

4. Причина возникновения сыпи: расширение капилляров, периваскулярный отек. Впоследствии пропитанные экссудатом части эпидермиса ороговевают, что приводит к шелушению

Патогенез лакунарной ангины: в месте входных ворот стрептококка отмечаются воспалительные изменения – гиперемия, лейкоцитарная инфильтрация, гнойно-некrotический процесс.

6. Дифференциальный диагноз: иерсиниоз, краснуха, энтеровирусная инфекция и стафилококковая инфекция со скарлатиноподобным синдромом.

7. По лабораторным данным: ОАК – лейкоцитоз, нейтрофилез с палочкоядерным сдвигом, ускорение СОЭ. В мазке из зева выделен возбудитель заболевания. ОАМ – много слизи.

8. Да и ЭКГ (на 10 и 20 дни болезни).

9. Ранние (1 нед.), поздние (2 нед. И позднее). Токсические – ИТШ. Септические – лимфаденит, паратонзиллярный абсцесс, отит, мастоидит, ларингит, пневмония. Аллергические – миокардит, гломерулонефрит, ревматизм, синовит.

10. Лечение:

- Постельный режим
- Антибиотики (пенициллин, макролиды)
- НПВП (бруфен)
- Дезинтоксикационная терапия
- Антигистаминные (фенкарол, кларитин)
- Витамины
- Местное лечение – полоскание зева, обработка пиофагом
- Выписка из стационара по клиническим показаниям на 10-й день от начала заболевания.

11. Противоэпидемические мероприятия:

- Карантин на 7 дней
- У контактных – термометрия, осмотр зева и кожи
- Дезинфекция.

12. Допуск в детский коллектив реконвалесцента скарлатины через 22 дня.

13. Нет.

### **Задача № 38**

Мальчик 3 лет, заболел остро: стал жаловаться на боли в животе, отказывался от еды, один раз была рвота, температуры тела до 38°C. С подозрением на аппендицит направлен на госпитализацию. При осмотре в данном приемном отделении: продолжал жаловаться на сильные боли в животе. Состояние средней тяжести, возбужден кожные покровы гиперемированы, склерит, слизистая оболочка дужек и мягкого неба гиперемирована, с выраженной зернистостью. Живот равномерно вздут, болезнен при пальпации в области пупка. Симптомов раздражения брюшины нет. Анус сомкнут. На 5 день болезни температура критически упала до

нормальных величин, а на теле появилась пятнисто-папулезная сыпь. Сыпь держалась одни сутки и исчезла без пигментации.

Клинический анализ крови: НЬ - 130 г/л, Эр - 4,0 x 10<sup>12</sup>/л, цв. п. - 0,86, Лейк - 5,6 x 10<sup>9</sup> /л; п/я - 2%, с/я - 49%, л - 45%, э - 2%, м - 2%; СОЭ - 8 мм/час

Иммунофлюоресцентное исследование мазков носоглотки: грипп – отрицательно, парагрипп – отрицательно, аденоовирус – отрицательно, RS – антиген – отрицательно.

В посеве слизи из зева: патогенная микрофлора не обнаружена.

В РСК – 8-кратное нарастание титра антител к вирусу Коксаки В6.

## **ОТВЕТ: Энтеровирусная инфекция, экзантема.**

Энтеровирусная инфекция (ЭВИ), экзантема, средней степени тяжести.

2. Формы ЭВИ (синдромы) – ЭВ-лихорадка, серозный менингит, герпетическая ангина, эпидемическая миалгия, кишечная форма, паралитическая, энцефаломиокардит новорожденных, миокардит и перикардит, мезаденит, острый гепатит, острый геморрагический конъюнктивит,uveitis, паренхиматозный орхит, эпидидимит, мигрирующие миозиты, геморрагические циститы, гломерулонефриты.

3. Абдоминальный синдром при ЭВИ может быть обусловлен:

- поражением слизистой кишечника (репликацией вируса в ней)
- регионарных лимфоидных образований и лимфоузлов (мезаденит)
- миалгией.

4. В патогенезе ЭВИ выделяют фазы закрепления, репликации вируса, регионарной инфекции, паренхиматозной диффузии, после чего происходит размножение вируса в местах вторичного оседания, в частности, в коже. Поражаются стенки мелких сосудов. Появляются участки отека. Это определяет появление пятнисто-папулезной сыпи.

5. Смыв из зева на энтеровирусы. Кал на энтеровирусы. Для проведения дифференциального диагноза необходимо обследовать на иерсиниозы – мазки из зева, кал, моча на иерсиниоз, серологическое исследование (парные сыворотки). Кровь на билирубин, АЛТ, АСТ, тимоловую, сулемовую пробы, амилазу. Моча на диастазу, ацетон.

6. Дифференциальный диагноз: краснуха, корь, инфекционная эритема, инфекционный мононуклеоз, иерсиниозы.

7. У больного отмечается лейкопения. (Исключает бактериальную инфекцию),

- Отрицательный результат иммунофлюоресцентного исследования – исключаются грипп, парагрипп, аденоовирусная инфекция, РСК –
- свидетельствует об остром инфекционном процессе, обусловленном вирусом Коксаки В6.
8. Консультация хирурга, невропатолога (исключить серозный менингит).
9. При исключении серозного менингита – лечение в домашних условиях.
10. Режим полупостельный. Особых рекомендаций по диете не требуется (питание по возрасту), обильное питье. Нормальный человеческий иммуноглобулин (наличие специфических антител у здоровых, учитывая широкое распространение энтеровирусов). Жаропонижающие при температуре более 38,50С. Десенсибилизирующие. Аскорбиновая кислота.
11. Противоэпидемические мероприятия в очаге: направлены на предупреждение воздушно-капельных и кишечных инфекций: изоляция больного 10-12 дней до клинического выздоровления, дезинфекция, проветривание, индивидуальная посуда для больного, обработка выделений больного и остатков пищи, ношение масок. В детском саду – карантин на 14 дней (в группе). В очаге можно с профилактической целью применять лейкоцитарный интерферон, защитное действие оказывает и иммуноглобулин.
12. Вакцинопрофилактика не разработана.

### **Задача № 39.**

Мальчик 13 лет, заболел остро: с повышения температуры тела до 38°C, появления припухлости в области околоушной железы справа, болей при жевании. Жаловался на боли в животе в области эпигастрия. Через 2 дня появилась припухлость и болезненность в области левой околоушной железы. Мать к врачу не обращалась, лечила ребенка домашними средствами, тепловыми компрессами. На 5 день болезни стал жаловаться на боли в яичке и правом паху, боли усиливались при ходьбе. Госпитализирован. Состояние средней тяжести, температура тела - 39°C. Правое яичко увеличено в размере в 2 раза, плотное, болезненное, кожа над ним гиперемирована. По другим органам – без особенностей. Обе околоушные железы увеличены.

Клинический анализ крови: НЬ - 140 г/л, Эр – 4,3 x 10<sup>12</sup>/л, цв. п. – 0,95, Лейк – 8,2 x 10<sup>9</sup> /л; п/я - 3%, с/я - 63%, л - 21%, м - 12%; плазматич. клетки – 1%, СОЭ - 8 мм/час.

В посеве слизи из ротоглотки: патогенная микрофлора не обнаружена.

Общий анализ мочи: светло-желтый, удельный вес – 1020, реакция – кислая, белок – нет, сахар – нет, лейкоциты – 2 – 3 в п/з, эритроциты – единицы.

**ОТВЕТ:** Паротитная инфекция, железистая форма (2-х сторонний паротит, правосторонний орхит).

Паротитная инфекция, железистая форма, двухсторонний паротит, правосторонний орхит, панкреатит.

2. Методы специфической лабораторной диагностики:

- Вирусологические: выделение вируса из слюны, спинномозговой жидкости, мочи (в первые 4-5 дней болезни)
- Серологические: методом парных сывороток в РСК, РТГА, РН
- ИФА (IgM и IgG)

3. Консультация хирурга.

4. При паротитной инфекции возможно поражение других органов:

- Любых железистых (других слюнных желез, молочных, эндокринной секреции)
- Нервной системы (менингиты, менингоэнцефалиты).

5. Дифференциальный диагноз: дифтерия ротоглотки токсическая; инфекционный мононуклеоз; гнойный паротит на фоне бактериальных инфекций (сепсис, инфекции полости рта, гайморит); слюнно-каменная болезнь; орхиты другой этиологии.

6. Осложнения редки. Возможно поражение ЧМН, особенно слухового нерва с последующей глухотой; парезы, параличи.

7. В общем анализе мочи: микрогематурия.

8. Паротит от околоушного лимфаденита отличается следующим:

Увеличенная слюнная железа пальпируется в области ушной раковины и заполняет ретромандибулярное пространство, боли при жевании, наличие болевых точек, положительный симптом Мурсу, сухость во рту, поражение других органов (систем). Отсутствие воспалительных изменений в общем анализе крови.

9. Путь передачи – воздушно-капельный. Возможен контактно-бытовой (через предметы обихода, инфицированные слюной).

10. Лечение:

- Постельный режим, туалет полости рта
- Диета – щадящая
- Сухое тепло на область увеличенных слюнных желез, супензорий на острый период болезни и холод на мошонку
- Рибонуклеаза, иммуноглобулин человеческий внутривенный
- Симптоматическая терапия: десенсибилизирующие средства, аналгетики, индометацин
- Глюкокортикоиды (по преднизолону 2-3 мг/кг).

11. Исходы:

- Выздоровление
- Остаточные явления: гипертензионный синдром, церебрастения, хронический панкреатит, сахарный диабет 1 типа, бесплодие.

12. Изоляция больного не менее, чем на 9 дней от начала заболевания. Для контактных, неболевших: карантин на 21 день (для детей до 10 лет), экстренная вакцинопрофилактика. В помещении - влажная уборка, проветривание.

13. Да. Препараты: живая паротитная вакцина, комбинированная вакцина против паротита, кори, краснухи, MMR Приорикс

### **Задача № 40**

Девочка 2 мес. Родилась в срок, на грудном вскармливании. Психическое и физическое развитие соответствует возрасту. У отца ребенка в последние 2 недели отмечался кашель. Со слов мамы при нормальной температуре у ребенка появился кашель, который в последующие дни усиливался. Через неделю ребенок госпитализирован по тяжести состояния с диагнозом ОРВИ, пневмония? При поступлении: состояние средней тяжести. Бледная. Кашель приступообразный, сопровождается цианозом лица, иногда рвотой, отхождением густой, вязкой мокроты. В легких жесткое дыхание, проводные хрипы. Сердечные тоны громкие, тахикардия. По внутренним органам без особенностей. В конце второй недели заболевания состояние стало тяжелым. Лицо одутловатое, цианоз носогубного треугольника сохранялся постоянно. Кашель усилился, стал приступообразным до 20 – 30 раз в сутки с рвотой. Периодически у ребенка отмечалась остановка дыхания, во время которой он синел, и несколько раз отмечались судороги. Затем появилась температура тела до 38,5°C, в легких стали выслушиваться влажные мелкопузырчатые хрипы, появилась постоянная одышка с втяжением уступчивых мест грудной клетки. Сердечные тоны приглушенны,

ЧСС до 160 ударов в мин. Ребенок стал вялый, временами беспокойный. Рентгенограмма грудной клетки: легочные поля повышенной пневматизации, большое количество мелкоочаговых теней, особенно в прикорневых и нижних отделах.

Клинический анализ крови: НЬ - 128 г/л, Эр –  $3,8 \times 10^{12}/\text{л}$ , цв. п. – 0,87, Лейк –  $18,2 \times 10^9/\text{л}$ ; п/я - 5%, с/я - 19%, э – 5%, л - 61%, м - 10%; СОЭ - 8 мм/час.

### **ОТВЕТ:** Коклюш, тяжелая форма.

Коклюш, период спазматического кашля, тяжелой степени тяжести.  
Осложнение – пневмония.

2. Постоянное нарастание клинических симптомов – начало заболевания без температуры, только кашель, который в динамике усиливается (продромальный период). Затем наступает период спазматического кашля – кашель становится приступообразным, приступы заканчиваются рвотой, отхождением густой вязкой мокроты. В этом периоде развивается осложнение – пневмония (повышение температуры, мелкопузирчатые хрипы в легких), одышка.

Тяжелую степень тяжести можно поставить на основании:

- частота приступов кашля достигает 30
- цианоз лица при кашле
- нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы
- дыхательные расстройства
- энцефалопатические явления.

3. Источник заболевания – отец (у него кашель в течение 2-х последних недель).

4. Бактериологическое исследование мазка с задней стенки глотки на коклюш. Серодиагностика – парные сыворотки (позднее появление антител).

ОАК – лейкоцитоз, лимфоцитоз при нормальном или умеренно пониженном СОЭ, начиная с катарального периода.

5. Патогенез кашля. Факторы патогенности, в первую очередь, коклюшный токсин возбуждают рецепторы афферентных волокон, входящих в состав блуждающего нерва, иннервирующего слизистую оболочку дыхательных путей. Это возбуждение передается в дыхательный центр, где постепенно формируется очаг стационарного возбуждения. Он способствует переходу допороговых в обычных ситуациях раздражителей в пороговые. Кашель при коклюше может возникнуть под влиянием любого фактора.

6. На Р-грамме определяется повышение пневматизации, большое количество мелкоочаговых теней, что соответствует развившейся очаговой бронхопневмонии. Тяжесть состояния во многом зависит от размера очага.
7. Осложнения – пневмония, гипоксическая энцефалопатия..
8. Лейкоцитоз, лимофцитоз, нормальная СОЭ.
9. Больной должен лечиться в отделении интенсивной терапии.
10. Особенности коклюша у детей раннего возраста: протекает тяжело, проромальный период укорочен, спазматический удлиняется, характерные репризы и язвочки на уздечке языка отсутствуют, часто апноэ, волнообразность течения, часто - осложнения.
11. Консультация невропатолога.
12. Лечение в реанимационном отделении.
  - Оксигенотерапия.
  - Восстановление бронхиальной проходимости:
    - муколитики (йодистый калий), мукокинетики (эуфиллин)
    - аэрозольная терапия: ингаляции бикарбоната натрия, эуфиллина, аскорбиновой к-ты, новокаина. Аэрозольные препараты для снятия бронхоспазма (беротек, атровент и др.)
    - посттуральный дренаж (положение с поднятой тазовой частью)
  - Противокашлевая терапия – препараты психотропного ряда (нейролептики, транквилизаторы из группы диазепама, седуксен, фенобарбитал, диазол)
  - Антибактериальная терапия – макролиды, ампициллин, левомицетин сукцинат, аминогликозиды.
  - Специфический иммуноглобулин
- При апноэ и энцефалопатии:
  - при остановке дыхания – искусственное дыхание, при частых - ИВЛ
  - кислород
  - введение глюкозы с кокарбоксилазой, аскорбиновой кислотой
  - глюкокортикоиды

- противосудорожная терапия – увеличивается доза седуксена (до 2-3 раз в сутки)
- дегидратационная терапия – лазикс 1мг/кг/сутки
- инфузионная терапия (осторожно) не более 50-70 мл/кг/сутки.

13. Вакцинопрофилактика – АКДС-вакцина с 3-месячного возраста, туровая вакцинация, 3 инъекции с интервалом в 1 месяц (одновременно проводится профилактика коклюша, дифтерии, столбняка). Ревакцинация через 12-15 месяцев после законченной туровой вакцинации. Бесклеточная коклюшная (Инфанрикс (АаКДС)).

### **Задача № 41**

Мальчик 1,5 лет, родился доношенным, от третьей нормальной беременности, массой 3750 г, длиной - 52 см. Закричал сразу, на грудном вскармливании до 7 мес., развивался удовлетворительно. В 7 мес. перенес ОРВИ, пневмонию, лечился в стационаре, получал массивную парентеральную терапию. В последующие 4 месяца перенес повторно ОРВИ, осложненную пневмонией, кишечную инфекцию, парапроктит. С 10-месячного возраста – упорная диарея с прогрессирующей потерей массы тела. При осмотре: в возрасте одного года состояние тяжелое, температура тела 39°C, кожа сухая дряблая, дефицит массы 40%, подкожно-жировой слой почти отсутствует, увеличены шейные, подмышечные, паховые лимфоузлы до 2,5 см, мягко эластической консистенции, безболезненны. Кашель с отхождением гнойной мокроты, в легких мелкопузырчатые влажные хрипы. Тоны сердца отчетливые. Живот вздут. Печень выступает из-под края реберной дуги на 4 см, селезенка – 3,5 см.

Клинический анализ крови: НЬ - 90 г/л, Эр –  $2,8 \times 10^{12}/\text{л}$ , цв. п. – 0,78, Лейк –  $6,72 \times 10^9/\text{л}$ ; с/я - 50%, л - 45%, м - 5%; СОЭ - 3 мм/час.

**ОТВЕТ:** ВИЧ инфекция IVБ стадия, пневмония

2. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции:

- Индикация ВИЧ и его компонентов
- Выявление анти-ВИЧ (ИФА, иммуноблотинг, а также ПЦР, ДНК-зонды, радиоиммунопреципитация, культивирование вируса)
- Иммунограмма (CD4+ - лимфоциты ниже 200 клеток/мкл).

3. Парентеральный, возможно вертикальный.

4. Типичные симптомы: Генерализованная периферическая полилимфаденопатия, опровергдающаяся гепатосplenомегалией

Синдром бронхолегочной патологии

Синдром немотивированной диареи длительностью свыше 1 месяца

Снижение массы тела.

5. IV Б

6. По ОАК – гипохромная анемия.

7. Да.

8. Причина диареи: вирус проникает в клетки слизистой оболочки различных отделов ЖКТ, что дает дегенеративные изменения крипт, атрофию микроворсинок, нарушение пристеночного пищеварения и всасывания.

9. Консультация: пульмонолог, хирург, иммунолог, гастроэнтеролог.

10. Лечение:

- ВААРТ (4 антиретровирусных препарата)
- Иммунозаместительная терапия (лимфомасса, иммуноглобулины)
- Антибактериальные препараты с учетом чувствительности
- Симптоматическая и посиндромная

11. Профилактика в семье: санпросветработка с указанием возможных путей инфицирования и их профилактика. Обследование контактных. Выявленные инфицированные подлежат диспансерному наблюдению. Серонегативные из их числа контактных также берутся на учет, их обследуют сразу, затем 1 раз в 6 месяцев в течение года и при отрицательном результате ИФА снимают с учета после осмотра инфекционистом; Дезинфекция заключительная и текущая.

### **Задача № 42**

Девочка 5 лет, заболела остро: температура тела до 40°C, сухой резкий кашель, жалобы на боли в животе, повторную рвоту. Госпитализирована. При поступлении: состояние тяжелое, вялая, температура тела 39°C. На коже лица и шеи – петехии, склеры инъецированы. Необильные слизистые выделения из носа, сухой кашель. Цианоз носогубного треугольника. ЧД – 48 в мин. В легких единичные сухие хрипы. Тоны сердца чистые, ЧСС – 146

ударов в мин. Зев гиперемирован, налетов нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень выступает из-под реберной дуги на 2 см, стул нормальный, анус сомкнут. Менингеальных симптомов нет.

Клинический анализ крови: НЬ - 120 г/л, Эр -  $3,6 \times 10^{12}/\text{л}$ , цв. п. - 0,89, Лейк -  $7,0 \times 10^9/\text{л}$ ; п/я - 2%, с/я - 45%, э - 5%, л - 45%, м - 8%; СОЭ - 10 мм/час, тромб. 302  $\times 10^3/\text{л}$ .

**ОТВЕТ:** Грипп, тяжелая форма.

Грипп, гипертоксическая форма.

2. Смывы из зева на вирусы;

Серологическая диагностика – кровь на грипп РСК, РПГА (парные сыворотки);

Выявление вирусного антигена методом иммунофлюоресценции; мазок из носоглотки на менингококк.

3. Острое начало заболевания. Выраженный нейротоксикоз. Петехиальная сыпь. Невыраженный катар верхних дыхательных путей. Абдоминальный синдром.

4. Причина кашля – вирус обладает тропизмом к эпителию верхних дыхательных путей (ВДП), проникает в клетки, репродуцируется в них, вызывает их поражение. Развивается местное воспаление (трахеит, бронхит).

5. Патогенез абдоминального синдрома: вирус и продукты распада поверхностного эпителия ВДП попадают в кровь, оказывает токсическое действие на ЦНС и сосудистую систему, что приводит к циркуляторным нарушениям в брызжайке.

6. Консультация хирурга.

7. Причина появления петехиальной сыпи: поражение капилляров и прекапилляров, вплоть до пареза, замедление кровотока, повышение проницаемости сосудов.

8. Дифференциальный диагноз: менингококковая инфекция, геморрагические лихорадки, брюшной тиф, другие ОРВИ, корь.

9. ОАК – без изменений.

10. Лечение:

- Госпитализация

- Постельный режим

- Молочно-растительная, обогащенная витаминами диета
- Инфузионная терапия с целью дезинтоксикации глюкозо-солевыми растворами
- Нормальный иммуноглобулин с повышенным содержанием противогриппозных антител
- Интерферон, виферон, альгирем
- Антиpirетики, исключить аспирин
- Муколитики (лазолван, АЦЦ), эуфиллин
- Антиоксиданты (витамин Е, унитиол)
- Препараты кальция, рутин, аскорбиновая кислота
- Витамины.

11. Да. Вакцины: Гриппол, Ваксигрипп, Инфлювак.

### **Задача № 43**

Девочке 1 год 2 мес., заболела остро: температура тела 38°C, влажный частый кашель, насморк. К вечеру мать заметила отечность век. На следующий день состояние резко ухудшилось – усилился насморк, повысилась температура тела до 39°C, появился цианоз носогубного треугольника, одышка. Участковый врач осмотрел ребенка и госпитализировал по тяжести состояния. Состояние тяжелое, выражены катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей. Веки обоих глаз гиперемированы, отечны, конъюнктивиты с выраженными фолликулами, отмечается помутнение роговицы правого глаза. Полиадения. В легких с обеих сторон выслушиваются сухие и крупнопузырчатые влажные хрипы. Дыхание 36 в 1 мин. Одышка смешанного характера с участием вспомогательной мускулатуры грудной клетки. При пальпации кишечника отмечается болезненность, урчание, разжиженный стул до 4 раз со слизью без патологических примесей. Печень пальпируется ниже реберной дуги на 2,5 см, селезенка – 1,5 см. Менингеальных симптомов нет.

Клинический анализ крови: НЬ - 120 г/л, Эр – 3,9 × 10<sup>12</sup>/л, Лейк – 6,9 × 10<sup>9</sup> /л; п/я - 6%, с/я - 47%, э – 2%, л - 35%, м - 10%; СОЭ - 15 мм/час.

Рентгенограмма грудной клетки: усиление сосудистого рисунка.

Анализ кала на кишечную группу: отрицателен

**ОТВЕТ:** Аденовирусная инфекция, тяжелая форма кератоконъюнктивит, бронхобструктивный синдром.

1. ОРВИ, тяжелое течение.
2. а) Специфическое зеленое свечение комплекса;  
б) Обнаружение антигена аденовируса  
в) Прирост титра антител в парных сыворотках более чем в 4 раза к аденовирусу  
г) В ОАК – лейкоцитоз, сдвиг формулы влево, ускорение СОЭ Аденовирусная инфекция, фарингоконъюнктивальная лихорадка, тяжелое течение.
3. Правосторонняя очаговая пневмония.

### Задача № 44

Мальчик 7 лет, стал жаловаться на боли в правой подмышечной области, на боли при сгибании правого локтевого сустава. На руках царапины. На внутренней поверхности правой ладони видна папула размеров  $0,2 \times 0,3$  см под корочкой. От которой тянется «дорожка» лимфангоита. Кубитальный лимфоузел справа увеличен до размеров  $2 \times 2$  см, подмышечный узел до  $1,5 \times 2,0$  см. Диагностирован лимфаденит и начато лечение внутримышечными инъекциями пенициллина. Состояние не улучшилось, появились катаральные явления, одышка экспираторного характера, температура тела -  $38^{\circ}\text{C}$ . Направлен на госпитализацию. При поступлении: состояние тяжелое, выражены симптомы интоксикации, кожные покровы бледные, умеренно выражен цианоз носогубного треугольника. Пальпируются все группы лимфоузлов, размерами  $1,2 \times 2,0$  см, множественные. Пальпация кубитального лимфоузла болезненная, размерами  $2 \times 4$  см, кожа над ним гиперемирована, отечная, в центре – зона флюктуации. Тоны сердца приглушены. Одышка, в нижнемедиальном отделе левого легкого выслушиваются мелкопузырчатые хрипы. Живот болезненный, печень + 1,5 см. Селезенка не пальпируется.

Клинический анализ крови: НЬ - 130 г/л, Эр -  $4,2 \times 10^{12}/\text{л}$ , цв.п. – 0,86, Лейк –  $14,0 \times 10^9 / \text{л}$ ; п/я - 7%, с/я - 72%, э – 3%, л - 10%, м - 8%; СОЭ - 27 мм/час.

Иммунофлюоресцентное исследование слизи из носоглотки: грипп – отрицательно, адено – отрицательно, парагрипп – отрицательно, РС-вирус – отрицательно.

Серологические маркеры:

Заболевание	IgM	IgG
ЦМВ	–	+
Герпес 1 типа	–	+
Герпес 2 типа	–	–
Токсоплазмоз	–	+
Листериоз	–	–
Хламидиоз	+	–

**ОТВЕТ:** Токсоплазмоз приобретенный, тяжелая форма.

1.Дз:Токсоплазмоз приобретенный,тяж.форма.

2.Х-ные симпт:инкуб-3-21д,продром(недомог,слаб,г.б,озноб,миалг, м.б. пятн-папул.сыпи), ув.луз,преим.шейн,п/м,пах,ч-ные.Max:ГСМ, тахикард,одыш,иногда-о.миокардит с аритм.Часто+пор-е ЦНС(энц-т, миелит,менингоэнт-т=г.б,повт.рв, менинг+очаг.симпт, судор,пот.созн)

М.б.легк,субклиническ.форма т-за(хореоретин,гранулем.увеит)

3.с/л(РСК,ИФА,РПГА):перенес.ЦМВ,хлам+сейч-о.токс-з.Д.б.ув.титр

4.доп.м-ды:ЭКГ,ЭЭГ,прям.обнаруж.tox в мазках кр,кожн.алл.проба с токсоплазмином.

5.Возб-ль:T.gondii-тип простейш,класс-споровиков,отряд-коццидий, ряд токсоплазм.Облиг.внутрикл.паразит.Напомин.полумесяц.Окр.по

Романовск-Гимзе=голуб.цитпл,красн.ядро.Цисты-уст.каб,вегет-ч-ны

6.Ист-к:зооноз(кошк)Алимен,реже-конт.зараж.Трансплац,если о.инф.

7.ПЗ гепат-лиен.син:г/г,л/г расп-вос-алл.р-ция(ГЗТ).Луз-гранулемы

8.спец-ты:инфекцион,офтальмолог,кардиолог.

9.Ддз:инф.мононукл(типичн.кл+ангина),доброкач.фелиноз(см.зад. 38), листериоз(б/л,с/л,ангина,много моноцитов),псевдотуберкулез,ЦМВ,герп...

10.Исходы:латентн.инфекц при полн.клинич.благопол,ранн-лет,необр. пораж.глаз,ЦНС,внутр.орг.

11.Леч:хлоридин-0,5-1мг/к на2р+сульфадимезин-0,1мг/к;о.=>макрол дрожжи,фолиев.к-та.Ппок.к хлоридину=>трихопол.Тяж-ГК до 2мг/кг

12.Профил:лечение дом.жив,гигиена,огранич.контакта с кошк.

### Задача № 45

Ребенок 9 лет заболел остро, когда повысилась температура до 38,8°C, появился кашель, насморк. На 2-ой день болезни у ребенка появилась гиперемия конъюнктивы правого глаза, сопровождавшееся отеком век. Температура до 39,5°C , катаральные симптомы усилились, ребенок стал вялым, исчез аппетит, появилась боль в горле. Был вызван участковый врач.

При осмотре врача были выявлены четкие признаки правостороннего катарального конъюнктивита, увеличение переднешейных, подчелюстных и затылочных лимфоузлов. Миндалины увеличены до 2 степени и гиперемированы с налетами в лакунах (налеты снимались шпателем и растирались). Кроме этого отмечена умеренная гиперемия задней стенки глотки с крупной, яркой зернистостью. Тоны сердца умеренно приглушены. Пульс 112 в минуту ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД – 90/60 мм рт. ст. В легких выслушивается жесткое дыхание, единичные сухие хрипы, число дыханий 26 в мин. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень на 1,5-2-2,5 см ниже края реберной дуги. Пальпируется край селезенки. Стул жидкой кашицей без патологических примесей 4 раза за прошедшие сутки. Мочится обильно, моча светло-желтого цвета. Менингеальных знаков не выявлено.

**ОТВЕТ:** Инфекционный мононуклеоз, типичный, среднетяжелая форма.

Инфекционный мононуклеоз, типичный, среднетяжелая форма.

2. Острое начало, длительная лихорадка, лимфаденопатия. Наличие налетов на миндалинах, гепатолиенальный синдром, одутловатость лица, гнусавый голос, Субктеричность склер.
3. Эпштейн-Барр вирус из семейства герпесвирусов, содержит ДНК. Неустойчив во внешней среде. Содержит специфические антигены – вирусный капсидный, ядерный, ранний, мембранный. Тропен к лимфоидной ткани.

4. Патогенез: инфекционный мононуклеоз рассматривается как заболевание иммунной системы. Происходит внедрение в лимфоидные образования носоглотки и первичная репродукция ЭВБ в них, затем – гематогенная диссеминация в печень, селезенку, другие лимфоидные образования с их пролиферацией, затем вирус интегрирует ДНК в геном человеческих

В-лимфоцитов, вызывает их поликлональную активацию и проявляет склонность к длительной персистенции в организме.

5. Реакция Гофф-Бауэра: экспресс-метод диагностики с использованием капиллярной крови. Тест является реакцией агглютинации эритроцитов лошади на стекле, направлен на выявление гетерофильных антител класса Ig M у больного.

6. Мазок из зева и носа на ВЛ. ИФА с определение антител класса IgM и IgG к антигенам Эпштейн-Барр вируса.

7. Лейкоцитоз, лимфоцитоз, моноцитоз, ускорение СОЭ, наличие атипичных мононуклеаров.

8. ЛОР-осмотр: налеты на миндалинах, их распространенность, гиперплазия лимфоидных образований носоглотки.

9. Дифтерия, аденоовирусная инфекция, ангина, лейкоз, лимфогранулематоз.

10. Госпитализация - по клиническим показаниям (тяжелое течение болезни). Терапия неспецифическая этиотропная (виферон: изопринозин), симптоматическая и патогенетическая: жаропонижающие, десенсибилизирующие, витамины, с учетом вирусно-бактериального генеза наложений на миндалинах – антибиотики широкого спектра действия – пенициллин, цефалоспорины (ампициллин противопоказан), по показаниям ГКС.

11. ЭБВ-инфекция может протекать в 3-х вариантах:

- инфекционный мононуклеоз с острым, затяжным и хроническим течением
- назофарингеальная карцинома
- лимфома Беркита.

12. Изоляция больного 3-4 недели. Дезинфекция не проводится. Если больной лечится дома – отдельная посуда, предметы ухода. Вакцинация не разработана.

#### **Задача № 46**

Ребенок заболел остро, когда впервые повысилась температура до 39°C, ребенок жаловался на головную боль, отмечалась однократная рвота, появился нечастый сухой кашель, насморк. В семье в течении 3-х дней болеют отец и мать ребенка с высокой температурой, головной болью, кашлем. У матери ребенка дважды отмечалось носовое кровотечение. При осмотре сухой болезненный кашель, заложенность носа, температура 39,5°C, ребенок возбужден, капризный, рвота съеденной пищей, трепет рук, судорожная готовность. На коже лица, шеи единичные петехиальные элементы. Цианоз носогубного треугольника, бледность кожи. Тоны сердца приглушены. Пульс 130 в минуту среднего наполнения и напряжения. АД 90/50 мм рт. Ст. В легких жесткое дыхание, единичные рассеянные сухие хрипы. Число дыханий 26 в минуту. В зеве яркая гиперемия дужек, задней стенки глотки, миндалины не увеличены. Живот мягкий при пальпации, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см по среднеключичной линии. Селезенку пропальпировать не удалось. Физиологические отправления в норме. При проверке симптомы ригидности мышц затылка, ребенок сопротивляется осмотру, беспокойный, плачет, симптом Кернига отрицательный с обеих сторон.

**ОТВЕТ:** Грипп. Нейротоксикоз.

### Задача № 47

Мальчик 2 лет, посещает детсад. Воспитатель в группе заболела ангиной. Утром в детсаду ребенок пожаловался на боль при глотании, отказался от завтрака. Осмотрен врачом: температура тела 37,3°C. На коже лица, туловища, конечностей – розовая мелкоточечная сыпь с насыщением в естественных складках кожи. В зеве яркая гиперемия. Увеличены переднешейные лимфоузлы. Язык обложен белым налетом. С подозрением на скарлатину ребенок отправлен домой, назначено лечение. К 3 дню сыпь исчезла, зев побледнел. Мать прекратила лечение, т.к. посчитала ребенка выздоровевшим. Через 2,5 недели – подъем температуры тела до 38°C, головная боль, бледность, слабость, моча с розовытым оттенком. Была повторная рвота. Ребенок госпитализирован. В стационаре: АД – 140/80 мм рт. ст. Состояние тяжелое. Мальчик вял, бледен, лицо одутловатое. Пастозность голеней, стоп. Сыпи нет. Зев слегка гиперемирован. В легких хрипов нет. Тоны сердца приглушенны, ритмичные, отмечается акцент 11 тона на a.pulmonalis. Живот мягкий, печень на 2 см выступает из-под реберного края, селезенка не увеличена. Стул нормальный. Диурез снижен.

Клинический анализ крови: Hb - 100 г/л, Эр – 3,1 x 10<sup>12</sup>/л, Лейк – 11,0 x 10<sup>9</sup> /л; п/я - 7%, с/я - 60%, э – 6%, л - 22%, м - 5%; СОЭ - 32 мм/час.

Общий анализ мочи: удельный вес – 1020, белок – 0,5%°, сахар – нет, эритроциты – 25 – 30 в п/з, местами скопления, цилиндры гиалиновые – 2 – 3 в п/з.

**ОТВЕТ:** Скарлатина типичная, осложненная гломерулонефритом с гематурическим синдромом.

1.Кл.Дз:Скарлатина типичн,осложн.гломерулонефр.с гематур.синдр.

2.Форма заб-я:легк.ст.тяж(интокс,изм-я в ротогл)

3.ПЗ ангины+экзант:восп.изм-я на месте внедр->в рег.луз-> токсин в кр->возд-е нв ССС,нерв,эндокр.Сыпь-проявл.токсич.синдр(+г.б,рв). Септ.линия Пза-возд-е микроб.кл(гнойн.и некр.изм-я в вх.вор+ гной. осл-я).Алл.линия ПЗа-сенсеб.к Strep-высып,ГН,миок-ит,синовит

4.Доп.симп.в нач.заб:кожа сух,сыпь ч/з неск.час.от нач-лицо,бок.тул, кон.Розов,точечн.на гиперем.фоне.Чист.носогуб.Д. В ест.складках> насыщ.Есть темно-красн.полосы(концентр-ия сыпи+геморр.пропит) Отд.эл-ты м.б.пузырьк.Держится 3-7д,проп. без следа.После исчезн (кон1-нач.2нед)-шелуш(крупнопласт.на кист,стоп,отруб.на теле).Зев: ярк.отгран.гиперем.минд,дуж,языч.В 1е сут.м.б.точечн.энант,она м.б. геморраг.Ангина- м.б.катар,фолликул, лакун,некрот.Язык облож-> очищ.->малин.Ув.рег.луз.Бел.дермогр.В нач.м.б.рв(даже при легк.)

5,10.Терапия+длит-ть с начала заб: О.п-д:пост.реж, полноценн.пит.с  
мех.щажк.Феноксиметилпеницил.(оспен,вепикомбин)-50тыс.МЕ/кг на 4р 5-7д!!  
Неперенос=> дурацеф, амоксикилав,рулид,СА.Вит, гипосенс. Орошен.ротоглот.  
ромашк, фуроцилл.

6.общ.ан.кр,мочи:анемияII,лей-з,нейтр.ув.СОЭ.протеин-,эр-,цил-ур.

7,8.Доп.иссл.в стац+инструм:УЗИ,ан.по Зимн,б/х мочи,б/х кр(мочев,  
креатин),клиренс,ЭКГ,ревмат.ф-ры.

9.Спец-ты:нефролог,кардиолог.

11.Прогноз:рац.леч-90-95%вызд,хр-5%

12.Пр/эп.в очаге:Изол.в отд.ком,тек. дезинф, индив. посуда, предм.  
обихода.Изол.не>10-12дн.от нач.заб.Далее-м.в д/с (кафедра). Инструк-  
не<22д(т.к. м.б.осл-я).Инк-2-7дн.В группе- зак.дезинф. Каратина нет, контроль  
сост.детей(кожа,горло,t).

### **Задача № 48**

Девочка 1 год 5 месяцев, заболела 13 февраля, когда появилось недомогание, покашливание, в незначительном количестве слизистые выделения из носа, конъюнктивит. Температура 38,6°C. К вечеру на лице, туловище, конечностях появилась редкая розовая пятнисто-папулезная сыпь, отдельные элементы которой сливались между собой. При осмотре зева отмечалась умеренная гиперемия слизистой оболочки. 14 февраля состояние улучшилось, температура тела 37,3°C, катаральные явления уменьшились, сыпь побледнела. На следующий день указанные симптомы исчезли полностью. Из анамнеза выяснено, что 1 февраля в детских яслях ребенку сделана прививка против кори.

**ОТВЕТ:** Ветряна оспа. Буллезная форма.

### **Задача № 49**

Мальчик 3 лет, часто болеющий, накануне заболевания перенес пневмонию. Ввиду частых ОРВИ вакцинирован БЦЖ в роддоме и однократно АКДС+ полиомиелит в 7 месяцев. Заболевание началось остро с подъема температуры тела до фебрильных цифр, стал вялым, капризным, снизился аппетит, однократно отмечалась рвота. На следующий день температура снизилась до 37,2°C, но через 3 дня вновь повысилась до 38,5°C. Ребенок перестал вставать на ножки, а в конце дня появилась слабость в руках. Госпитализирован. При поступлении состояние тяжелое. Тяжесть

состояния определяется симптомами интоксикации и неврологической патологией. Лихорадит, вялый, адинамичный, капризный, аппетит снижен. Кожа бледная, периоральный и периорбитальный цианоз. Отмечается гипергидроз. При осмотре: выраженная гипофония мышц верхних и нижних конечностей, отсутствие сухожильных и остальных рефлексов. Объем активных движений ограничен, пассивные движения безболезненны. Отмечается ригидность мышц затылка. Патологии со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной системы не выявлено. Живот мягкий, безболезненный. Стул, диурез в норме. Состояние стабилизировалось на третьи сутки. Положительная динамика неврологических нарушений стала регистрироваться на 2 неделе с момента заболевания. Через месяц сохранились явления нижнего парапареза.

Клинический анализ крови: Нв-120г/л, Эр-3,5\*10<sup>12</sup>/л, ц.п.-0,5, Лейк-6,3\*10<sup>9</sup>/л, п/я-5% с/я- 38% л-48% м- 9% СОЭ-15 мм/ч

Общ. анализ мочи: уд.вес-1018, белок-следы, Лейк-2-3 в п/зр.

## **ОТВЕТ:** Полиомиелит.

Полиомиелит, спинальная форма, средней степени тяжести

2. Этиология заболевания – вирус полиомиелита (*Poliovirus hominis*), РНК-содержащий.

3. Способствующие факторы – неполная вакцинация и отсутствие ревакцинации, частые простудные заболевания.

4. Этиологию позволяют уточнить:

- Вирусологические исследования (кал – 2-кратно, смывы из носоглотки, кровь, посев ликвора)

- Серологические исследования парных сывороток (РСК, РН).

5. Консультация невропатолога, ортопеда.

6. Спинальная форма.

7. Патогенез двигательных нарушений: вирус полиомиелита размножается в кишечнике, гематогенно распространяется в различные органы и ткани. Двигательные нарушения обусловлены поражением крупных двигательных клеток в передних рогах спинного мозга. Нервные клетки поражаются мозаично.

8. Специфические для данного заболевания симптомы:

- Температура (чаще 2-волновая).

- Парезы и параличи на 1-5 день болезни, период нарастания короткий – 1-2 дня.
- Вялый (периферический) характер парезов и параличей, а в дальнейшем – атрофия мышц (низкий тонус, снижение или угасание сухожильных рефлексов).
- Парезы и параличи асимметричны.
- Серозный менингит – в течение первых 2-3 недель.
- Стойкие резидуальные остаточные явления в виде вялых парезов и параличей в течение всей жизни.

9. Лабораторные исследования: отмечается ускоренное СОЭ, микропротеинурия.

10. Да.

11. Лечение:

- Обязательная госпитализация с выпиской после 30-го дня от момента заболевания;
- Постельный режим и лечение «положением»;
- Щадящая диета;
- Этиотропная терапия (лейкоцитарный интерферон, реаферон, рибонуклеаза, нормальный человеческий иммуноглобулин);
- Дезинтоксикационная терапия;
- Дегидратация (диакарб, фуросемид);
- Антихолинэстеразные препараты (прозерин, галантамин) с одновременным назначением дигидралола в восстановительный период;
- Большие дозы аскорбиновой кислоты, витаминов группы В, НПВС;
- Болеутоляющие в сочетании с тепловыми процедурами;
- Восстановление обменных процессов в ЦНС;
- Улучшение мозгового кровообращения (трентал, кавинтон, танакан).

12. Прогноз: выздоровление со стойкими остаточными явлениями.

**Задача № 50**

Ребенок 6 лет поступил в стационар с жалобами на сильную головную боль, двукратную рвоту, повышение температуры до 38,5 °С. Из анамнеза установлено, что болен первые сутки. Объективно: состояние тяжелое за счет выраженных симптомов интоксикации (адинамия, выраженная слабость, сильная головная боль, отсутствие аппетита, рвота при осмотре). Кожные покровы чистые, бледные. При осмотре полости рта в ротоглотке на фоне гиперемии на небных дужках, язычке, задней стенке глотки имеются везикулярные и единичные афтозные элементы диаметром 1-2 мм, окруженные венчиком гиперемии. Умеренная боль в ротоглотке при глотании. Миндалины увеличены до первой степени, рельеф сохранен, налетов нет. Регионарные лимфатические узлы размером от горошины до фасоли, безболезненные. Тахикардия до 138 в 1 мин., тоны сердца приглушены, частота дыхания 28 в 1 мин. Определяется положительный симптом Кернига с обеих сторон.

В анализе крови: Нв-120г/л, Эр-3,5\*10<sup>12</sup>/л, ц.п.-0,5, Лейк-4,3\*10<sup>9</sup>/л, нейтрофилы - 35%, лимфоциты - 57%.

Проведена люмбальная пункция, в ликворе: 180 клеток в 1 куб.мм, из них 92% - лимфоциты, белок - 0,33 г/л.

**ОТВЕТ:** Энтеровирусная инфекция, серозный менингит.

### **Задача № 51**

Мальчик 10 лет поступил в инфекционную больницу на стационарное лечение 6 сентября в 20 часов с направительным диагнозом «пищевое отравление»? При поступлении предъявлял жалобы на тошноту, 3-х кратную рвоту, головную боль, боли в животе, локализующиеся вокруг пупка. Из эпидемиологического анализа было выявлено, что накануне 6 сентября в 13.30 мальчик с мамой в кафетерии ели пирожное с заварным кремом. Спустя 4 часа у ребенка появились режущие боли в животе, тошнота, рвота, слабость, небольшое головокружение. У матери также отмечалась тошнота, дискомфорт. Объективно при поступлении температура тела 37,4°C, кожные покровы бледные, тургор сохранен. Мальчик вялый, контактный. Отмечает тошноту. Видимые слизистые суховаты. Тоны сердца приглушены. Пульс 72 уд./мин. среднего наполнения, напряженный. Язык обложен беловатым налетом, сухой. Живот мягкий, при пальпации болезненный в эпигастральной области. Стул на приеме 1 раз желтого цвета, водянистый, с непереваренными комочками. Диурез сохранен. Менингеальных знаков нет.

Анализ крови и мочи от 7 сентября без особенностей.

Копрограмма от 6 сентября: консистенция жидкая, цвет желтый, лейкоциты – единичные в поле зрения.

В бак. анализе от 6 и 7 сентября обнаружен рост staph. aureus.

**ОТВЕТ:** Пищевая токсиционная инфекция стафилококковой этиологии.

### **Задача № 52**

Девочка 8 лет, заболела остро с подъема температуры тела до 39° С. Отмечалась общая слабость, плохой аппетит, тошнота, боли в правой подвздошной области, сыпь на теле. В клинике на 3-й день болезни состояние расценено как средне-тяжелое. При осмотре: определялись одутловатость и гиперемия лица и шеи. Язык обложен белым налетом, на участках очищения - малиновый. На коже обильные высыпания расположены вокруг крупных суставов, в области кистей рук и стоп. В легких и сердце без отклонений. Живот умеренно вздут. При пальпации определяется болезненность в правой подвздошной области. Печень пальпируется на 1,5-2,0 см ниже края реберной дуги. Селезенка не увеличена. Цвет мочи в течение 5 дней был насыщенным, цвет кала не менялся.

Биохимический анализ крови: уровень общего билирубина - 48 мкмоль/л, коньюгированного - 30 мкмоль/л, активность АлА Т- 1,64 ммоль/ч.л., АсА Т - 1,84 ммоль/ч.л.

Маркеры вирусных гепатитов: не обнаружены.

Клинический анализ крови: НЬ - 120 г/л, Эр - 3,8 x 10<sup>12</sup>/л, Лейк - 9,5 x 10<sup>9</sup> /л; п/я - 7%, с/я - 52%, э - 3%, л - 35%, м - 3%; СОЭ - 30 мм/час.

**ОТВЕТ:** Иерсиниоз кишечный, иерсиниозный гепатит.

Кишечный иерсиниоз, смешанная форма. Иерсиниозный гепатит.

2. Дифференциальная диагностика: вирусные гепатиты, псевдотуберкулез, грипп, брюшной тиф, сальмонеллез, скарлатина.

3. Источник инфекции: человек и животные (чаще грызуны) Путь инфицирования - чаще пищевой.

4. Дополнительные исследования:

- Бак посев кала и мочи на иерсиниоз
- Кровь на иерсиниоз методом парных сывороток в РПГА
- Обнаружение антигена иерсинии в кале, моче, смыве в ИФЛ
- Маркеры вирусных гепатитов - отрицательные результаты.

5. Консультация: хирург, педиатр.

6. Да.

7. Лечение на догоспитальном этапе - парацетамол, холод на живот.

8. Лечение в стационаре:

- Постельный режим

- Диета (печеночный стол) – стол 5
  - Этиотропная терапия - левомицетин, цефалоспорины III поколения, сумамед, при торpidном течении - фторхинолоны
  - Инфузионная терапия с целью дезинтоксикации
  - НПВП (ибупрофен)
  - Антигистаминные препараты (фенкарол, супрастин).
9. Инфузионная терапия необходима. Состав капельницы: глюкоза + калия хлорид 4% - 300 мл + инсулин 6 ЕД, физ.раствор + рибоксин.
10. Возможные осложнения: кардит, панкреатит, артрит, менингит, нефрит, пневмония, остеомиелит, при септических формах - микроабсцессы. ИТШ.
11. Выписка по клиническому выздоровлению с обязательным контролем температуры и общего состояния в течение 3-х недель. Затем - допуск в детский коллектив.
12. Противоэпидемические мероприятия: дератизация, соблюдение правил обработки овощей, контроль за работой пищеблока.
13. Нет.

### **Задача № 53**

Мальчик 3-х месяцев, поступил в клинику с подозрением на гепатит. Ребенок от 1-й беременности, протекавшей с токсикозом первой половины, срочных родов. Масса тела при рождении 3000 г. Родился в асфиксии. В родильном доме получал инфузионную терапию, в/м инъекции. Настоящее заболевание началось с подъема температуры до субфебрильных цифр, стал вялым, срыгивал, была однократная рвота. На 3-й день от начала болезни появилась желтуха, состояние ухудшилось: повторная рвота, единичные геморрагические высыпания на лице и шее. При поступлении: состояние очень тяжелое, желтуха кожи и склер, резкая вялость с периодическим беспокойством, аппетит снижен. Число дыханий 60 в минуту, пульс -160 ударов в мин. Живот вздут. Печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги. На третий день пребывания в клинике: потерял сознание, монотонный крик, тонические судороги, на коже геморрагическая сыпь, кровоточивость в местах инъекций. Рвота «кофейной гущей». Атония мышц. Арефлексия. Размеры печени сократились до 0,5 см.

Биохимический анализ крови: билирубин общий - 180 мкмоль/л, конъюгированный - 90 мкмоль/л, АлА Т - 260 Ед/л, АсА Т - 300 Ед/л;

тимоловая проба - 10 ед., сулемовая проба – 1,5ед. протромбиновый индекс - 15%.

Вирусные маркеры: HBsAg - не обнаружен, anti-Hbcor IgM - обнаружены, anti-HDV IgM - обнаружены, РНК HDV - обнаружена.

**ОТВЕТ:** Вирусный гепатит В и Д (коинфекция), злокачественная форма, печеночная кома.

Вирусный гепатит В и Д (ко-инфекция), злокачественная форма. Печеночная кома.

2.Эпидемиологический анамнез – парентеральные вмешательства 3 месяца назад. Начало заболевания – с преджелтушного периода. Симптомы интоксикации усилившиеся с появлением желтухи и неуклонно нарастающие вплоть до развития печеночной энцефалопатии с комой (потеря сознания, монотонный крик, судороги, атония мышц, арефлексия). Геморрагический синдром. Сокращение размеров печени.

3.Определение щелочной фосфатазы, холестерина, бета-липопротеидов для исключения механической желтухи (атрезия, ЖВП, синдром сгущения желчи).

4.Имеет место синдром цитолиза с повышением активности АлАТ, АсАТ, неконъюгированного билирубина, снижения ПТИ, сулемовой пробы.

5.Дифференцировать с гемолитической болезнью, синдромом сгущения желчи, атрезией желчевыводящих путей, гипербилирубинемией Криглера-Ноджара (ферментопатия), врожденным гепатитом, внутриутробными инфекциями (цитомегалия, герпетическая инфекция, листериоз), сепсисом.

6.Оценка маркеров:

- ВГВ подтверждается наличием анти-Hbcor IgM

- ВГД подтверждается наличием анти-HDV и РНК HDV

- Ко-инфекция (одновременное заражение двумя вирусами В и D) подтверждается наличием маркеров острой фазы обоих гепатитов –IgM (HBcor HDV).

7.Нарушение детоксицирующей и белковосинтетической функции печени, в связи с гепатонекрозом, вызванным прямым цитопатическим действием Д-вируса и опосредованным через иммунокомплексные и аутоиммунные механизмы-вирусом гепатита В.

8.Массивный некроз печени (симптом “таяния” печени, “пустого подреберья”).

9.Лечение.

- Катетеризация магистрального сосуда (подключичной вены) по Сельдингеру.
- Преднизолон 10-15 мг/кг внутривенно.
- Дезинтоксикационная терапия: внутривенно – 100-150 мл/кг в сутки (альбумин, гемодез, реополиглюкин, глюкоза) под контролем диуреза.
- Ингибиторы протеолиза: трасилол, гордокс, контрикал в возрастной дозировке.
- Дегидратация – лазикс 1-2 мл/кг и маннитол 1,5г/кг струйно медленно.
- Гепарин 100-300 ЕД/кг при угрозе ДВС-синдрома.
- Купирование кишечной аутоинтоксикации – высокие очистительные клизмы, промывание желудка, гентамицин или полимиксин М сульфат per os, ограничение поступления белка через рот
- плазмаферез в объеме 2-3 ОЦК.

10. Прогноз: серьезный для жизни (летальность до 80%) и для выздоровления (развитие хронического гепатита).

11. Вакцинация. Заражение ГД требует наличия HbsAg, вакцинация против HBV-инфекции защищает и от HDV- инфекции. Общие мероприятия по профилактике парентеральных гепатитов – нейтрализация источников инфекции, пресечение путей передачи (разовый инструментарий, мероприятия по профилактике гепатита при проведении трансфузий и т.д

### **Задача № 54**

Мальчик 4 лет, заболел остро: с подъема температуры тела до 38°C, жаловался на боли в животе, была повторная рвота, недомогание. Диагноз участкового врача – ОРВИ. На 4-й день потемнела моча. На 5-й день болезни заметили желтушность склер и кожи. Ребенок был госпитализирован. В детском саду, в соседней группе, за последние 3 недели отмечены случаи заболевания детей с аналогичной симптоматикой. При поступлении в стационар: самочувствие удовлетворительное, активен, аппетит удовлетворительный, жалоб нет. Склеры и кожные покровы умеренно иктеричны. Слизистая оболочка ротовой полости влажная с желтушным окрашиванием. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, звучные. Живот мягкий, болезненный при пальпации в правом подреберье и в эпигастрии. Печень выступает из подреберья на + 2,5 см, плотноватой консистенции, болезненная при пальпации. Селезенка не пальпируется. Моча темная. В последующие 4 дня отмечалось постепенное исчезновение желтухи, моча стала светлой.

Биохимический анализ крови: билирубин общий - 80 мкмоль/л, конъюгированный - 50 мкмоль/л, АЛА Т - 1100 Ед/л, АсА Т - 830 Ед/л; тимоловая проба - 22 ед.

Вирусные маркеры: HBsAg - (-), anti-HCM - (-), anti-HAV IgM - (+).

Данные УЗ-исследования органов брюшной полости: печень нормальной эхогенности, увеличена, желчный пузырь с деформацией в области шейки; селезенка, почки, поджелудочная железа – без патологии.

Клинический анализ крови: НЬ - 130 г/л, Эр - 4,0 x 10<sup>12</sup>/л, Лейк - 5,4, x 10<sup>9</sup>/л; п/я - 2%, с/я - 49%, э - 1%, л - 40%, м - 8%; СОЭ - 10 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет – коричневый, относительная плотность – 1,017, белок – нет, глюкоза – нет, лейкоциты – 2 – 3 в п/з, эритроциты – 1 – 2 в п/з, желчные пигменты – (+++).

**ОТВЕТ:** Вирусный гепатит А, типичный, легкая форма.

Вирусный гепатит А, типичный, легкая форма.

2. Подтверждение диагноза: биохимические – повышение билирубина за счет конъюгированного, наличие цитолиза – повышение АЛТ, АСТ; нарушение белково - синтетической функции печени – повышение тимоловой пробы. В общем анализе крови – изменений нет. В общем анализе мочи – желчные пигменты. Серологический анализ подтверждает этиологию HAV - анти HAV IgM.

3. По УЗИ: гепатомегалия; эхоструктура в пределах нормы; перетяжка желчного пузыря.

4. Причина темного цвета мочи: повышение билирубина в крови за счет связанного (водорастворимого), следовательно, компенсаторно начинается почечная экскреция билирубина.

5. Заражение ребенка, видимо, произошло в детском саду, так как есть еще случаи заболевания.

6. Можно лечить дома: легкая форма, практически не встречается фульминантное течение.

7. Дифференциальный диагноз: парентеральные гепатиты В, С, D; иерсиниозы, болезнь Жильбера.

8. Лечение:

- Госпитализация

- Постельный режим, диета стол № 5

- Оральная дезинтоксикация (глюкоза 5%, минеральная вода)

- Спазмолитики
- Желчегонные препараты (холекинетики)
- Гепатопротекторы (после купирования желтухи)
- Противовирусные препараты не используются.

9. Противоэпидемические мероприятия в детском саду:

- Карантин на 35 дней
- Дезинфекция
- Наблюдение за контактными (термометрия, контроль цвета мочи и кала, размеров печени)
- Обследование контактных (биохимия) по показаниям.

10. Наблюдение 6 месяцев. При наличии остаточных явлений – более длительное (индивидуально).

11. Прогноз благоприятный. Выздоровление полное или, возможно, в периоде реконвалесценции манифестация синдрома Жильбера, поражение желчевыводящих путей дискинетического или воспалительного характера.

### **Задача № 55**

Девочка 8 лет, поступила в клинику из детского дома с жалобами на вялость, сниженный аппетит, боли в животе. При поступлении: определялась иктеричность склер, субиктеричность кожных покровов, зев спокоен. В легких и сердце без отклонений. Живот мягкий, умеренно болезненный при пальпации без четкой локализации. Печень плотноватая, пальпировалась на 1,5 - 2,0 см ниже реберной дуги. Селезенка не увеличена. Цвет мочи в течение пяти дней был насыщенным, цвет кала не менялся.

Биохимический анализ крови: уровень билирубина общего - 72 мкмоль/л, конъюгированного - 60 мкмоль/л, активность АлА Т - 1230 Ед/л, АсА Т - 85 Ед/л.

Клинический анализ крови: НЬ - 130 г/л, Эр -  $3,82 \times 10^{12}/\text{л}$ , Ц.п. - 0,9, Лейк -  $5,0 \times 10^9/\text{л}$ ; п/я - 3%, с/я - 53%, э - 2%, л - 40%, м - 2%; СОЭ - 10 мм/час.

В моче: обнаружены уробилин и желчные пигменты.

Серологические вирусные маркеры: анти-HCV (+), РНК HCV (+), HBsAg (-), анти-Hbcor IgM (-), анти-HAV IgM (-).

**ОТВЕТ: Гепатит С**

## Вирусный гепатит С

2. Дифференциальный диагноз: другие вирусные гепатиты – вирусный гепатит С острый-хронический, А, В и др. Болезнь Жильбера. Псевдотуберкулез. Лептоспироз.
  3. Лабораторное подтверждение диагноза: повышение билирубина за счет прямого, повышение АЛТ, желчные пигменты в моче, РНК HCV, анти- HCV.
  4. При желтухе у больных вирусными гепатитами компенсаторно почками производится экскреция конъюгированного билирубина (желчные пигменты), что определяет насыщенный темный цвет мочи.
  5. Лечение. Госпитализация. Базисная терапия – щадящий полупостельный режим, диета стол N 5. Обильное питье. Противовирусные средства – интегрферонотерапия (виферон, инtron А) при доказанном хроническом. Энтеросорбция (энтеродез, микросорб, полифепан и др.). Холекинетики. Спазмолитики. Гепатопротекторы. Витамины.
  6. Источник инфекции – больной ГС, прежде всего хронического течения, и хронические латентные носители HCV. Механизм заражения преимущественно парентеральный. Возможны: вертикальный (редко) и бытовой (при длительном тесном общении, использовании общих расчесок и др. предметов гигиены через микротравмы).
  7. Выявление и нейтрализация источника – осмотр детей и сотрудников. Прерывание путей передачи инфекции, обследование мед. пункта (обработка инструментария, использование одноразовых шприцев и скарификаторов); выявление наркомании. Индивидуализация предметов личной гигиены (зубные щетки, полотенца, постельное белье, мочалка, расческа).
- Дезинфекция в очаге заключительная и текущая, в т.ч. игрушек, которые дети берут в рот.
- Прекращение парентеральных манипуляций (прививки, биологические пробы) на срок, определенный эпидемиологом.
- Медицинское наблюдение за контактными детьми и персоналом в границах очага в течение 6 месяцев с врачебным осмотром детей сразу после изоляции источника, а затем ежемесячно или в сроки по усмотрению эпидемиолога.
- Лабораторное обследование детей и персонала в границах очага на наличие маркеров ВГС (анти-HBC IgM) и активность АлАТ.
8. Острое течение ГС редко. Чаще заболевание переходит в хроническую стадию. Процесс прогрессирует к ХАГ и часто к циррозу печени.

9. Контрольный осмотр через 1,3,6,9,12 месяцев после выписки из стационара. Длительность наблюдения определяется индивидуально. При прогредиентном течении необходим динамический контроль с проведением повторных обследований, а при необходимости и повторных курсов лечения.

### **Задача № 56**

Девочка 7 лет, в возрасте 1 года перенесла ОРЗ, осложнившееся пневмонией. Лечилась в стационаре, получала переливание препаратов крови. В возрасте 5 лет при обследовании по контакту (случаи вирусного гепатита в детском саду) в сыворотке крови обнаружен HBsAg и двукратное повышение АлАТ. Поставлен диагноз: гепатит В, безжелтушная форма. В дальнейшем проводилось диспансерное наблюдение. Через год активность гепатоцеллюлярных ферментов нормализовалась, однако сохранялась персистенция HBsAg. За 3 месяца до поступления в клинику лечилась у стоматолога. Заболевание началось с ухудшения самочувствия, стала быстро уставать, отмечалось повышение температуры тела до 37,5°C, потемнела моча. При поступлении: состояние средней тяжести, умеренная иктеричность кожи и склер, единичные телеангиоэктазии на коже лица и шеи. В легких и сердце - без патологии. Живот мягкий, болезненный при пальпации в правом подреберье. Печень плотная выступает из-под реберной дуги на 4 см, селезенка ниже реберной дуги на 2 см. Моча темная.

Биохимический анализ крови: уровень билирубина общего -53 мкмоль/л, коньюгированного - 40 мкмоль/л, активность АЛА Т - 960 Ед/л, АсА Т - 780 Ед/л, тимоловая проба - 15 ед., альбумин - 55%, γ-глобулин - 23%.

Серологические вирусные маркеры гепатитов: HBsAg (+), anti-Hbcor общ. (+), anti-HDV (+), Anti - HCV (-), anti-HAV IgM (-), anti-HBe (+).

Ультразвуковое исследование: печень увеличена, паренхима равномерно повышенной эхогенности за счет мелкоочаговых структур умеренной плотности. Портальная вена с плотными стенками, 7 мм в диаметре. Селезеночная вена в области ворот селезенки 5 мм в диаметре. Желчный пузырь правильной формы, гипотоничен, в полости виден осадок пристеночного характера. Стенки - 2 мм, плотные. Хвост поджелудочной железы отечен - до 26 мм. Паренхима железы сниженной эхогенности.

**ОТВЕТ:** Хронический гепатит В, острый гепатит дельта (суперинфицирование).

Хронический гепатит В, острый гепатит-дельта (суперинфицирование).

2. Ошибка первичного диагноза: не диагностирован хронический гепатит В.

3. Ухудшение связано с развитием дельта-суперинфекции у больного с хроническим гепатитом В (после лечения у стоматолога).

4. По биохимическому анализу – нарушение пигментного обмена (повышение билирубина за счет прямого), активность АЛТ, АСТ (цитолиз). Нарушение белково-синтетической функции печени: – диспротеинемия: повышение гамма-глобулинов и тимолового теста. Серологический анализ – отсутствуют маркеры гепатитов А и С. Определяются: анти HDV-маркер гепатита D. HBsAg – свидетельствует о гепатите В, анти-HBe – характеризует высокую инфекционность. Анти-HBcог-суммарные в организме имеются ранее наработанные антитела к вирусу гепатита В.

5. Спектр серологических маркеров: дельта-инфекция на фоне репликативной формы хронического гепатита В.

6. Инфицирование произошло парентеральным путем при лечении у стоматолога.

7. Причина «потемнения» мочи: повышается уровень билирубина за счет водорастворимой фракции и его экскреция с мочой, уробилиноген.

8. УЗИ органов брюшной полости: умеренный фиброз печени. Холецистит, застой желчи. Интерстициальный реактивный панкреатит.

9. Лечение:

- Госпитализация;
- Базисная терапия (диета, режим – постельный, обильное питье);
- Этиотропная - интерфероны (реаферон, виферон, роферон, инtron А-курс 12 мес.);
- Дезинтоксикация (инфузионная терапия – р-р глюкозы в/в);
- Спазмолитики;
- Холекинетики, холинолитики (урсофальк);
- Коррекция метаболических нарушений (рибоксин, гептрапал); гепатопротекторы – (эссенциале, карсил).

10. Прогноз заболевания: почти всегда неблагоприятный, выздоровление редко. Чаще хронический гепатит с высокой активностью процесса и быстрым переходом в цирроз печени (70 - 80%).

11. Профилактические мероприятия. Выявление инейтрализация источника – осмотр детей и сотрудников. Прерывание путей передачи инфекции: использование одноразового инструментария, индивидуализация предметов личной гигиены (зубные щетки, полотенца, постельное белье, мочалка,

расческа). Вакцинация против гепатита D не разработана. Иммунитет против гепатита B является профилактикой гепатита D

### **Задача № 57**

Мальчик 3 лет поступил в стационар с диагнозом: гепатит A, безжелтушная форма. В группе детского сада, которую посещает мальчик, неделю назад воспитатель был госпитализирован в стационар с диагнозом: гепатит. При обследовании по контакту у ребенка было выявлено увеличение печени (печень выступала из-под края реберной дуги на 2 см), в биохимическом анализе крови отмечено повышение активности АлАТ до 85 Ед/л. Самочувствие ребенка не страдало, желтухи не отмечалось. Из анамнеза: в периоде новорожденности лечился в стационаре по поводу пневмонии (получал инфузионную терапию). Рост и развивался нормально, привит по возрасту. ОРВИ более 3-4 раз в год. Последний год периодически беспокоили боли в животе, однако к врачу не обращались. Состояние ребенка удовлетворительное. Правильного телосложения, пониженного питания. Температура тела 36,6°C. Кожные покровы обычной окраски, на щеках явления капиллярита. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот доступен глубокой пальпации. Печень уплотнена, безболезненна, край ее выступает из-под реберной дуги на 2 см. Отмечается болезненность при пальпации в области проекции желчного пузыря. Пальпируется край селезенки.

Биохимический анализ крови: белок общий - 70 г/л, альбумины - 30 г/л, уровень билирубина общего - 17 мкмоль/л, коньюгированного - 10 мкмоль/л, активность АлАТ - 210 Ед/л, АсАТ - 190 Ед/л, тимоловая проба - 5 ед.

Серологические вирусные маркеры гепатитов: anti-HAV IgM (-), HBsAg (+), anti-HBcor IgM (+), HBeAg (+), ДНК HBV (+), anti-HCV (-).

УЗИ органов брюшной полости: ткань печени повышенной эхогенности за счет мелкоочаговых и среднеочаговых структур с амплитудой сигнала до 1/2 от max. Стенки желчного пузыря утолщены, в полости желчного пузыря осадок, отмечается перетяжка в области тела. Поджелудочная железа без патологии. Почки не изменены.

**ОТВЕТ:** Хронический гепатит B.

Хронический гепатит B, фаза репликации. Холецистит.

2. По биохимическому анализу крови: гипоальбуминемия; повышение АЛТ, АСТ, уровня прямого билирубина. По серологическому анализу: обнаружение HBsAg маркера наличия ВГВ (свидетельствует об инфекции), HBsAg (+) характеризует высокую инфекционность сыворотки крови. Об активной репликации вируса можно судить по обнаружению: anti-HBcor IgM, ДНК HBV, HBeAg, то есть у больного имеет место активно текущий хронический гепатит.

3. Прогноз – высокий риск развития цирроза печени.
4. Дифференциальный диагноз: острые вирусные гепатиты А, В, С; дискинезия желчевыводящих путей; глистные инвазии; иерсиниозы.
5. Лечение. Госпитализация.
  - А) базисная терапия - диета, стол №5, режим с ограничением физической нагрузки, обильное питье;
  - Б) противовирусная терапия – реаферон, виферон, роферон, инtron;
  - В) холинокинетики, стабилизаторы клеточных мембран, спазмолитики;
  - Г) для коррекции холестаза – урсофальк;
  - Д) витаминотерапия;
6. При пункционной биопсии печени можно определить нарушение целостности пограничной пластиинки. Дистрофические процессы в гепатоцитах будут сочетаться с воспалительно - пролиферативными изменениями в строме печени. Характерны некрозы от портальных трактов к центральным венам. Биопсия помогает в разграничении активного и персистирующего гепатита. Однако, большинство критериев весьма условно.
7. УЗИ органов брюшной полости:
  - Очаговые изменения печени
  - Умеренный фиброз печени (амплитуда сигнала)
  - Признаки холецистита и нарушения сгущения желчи.
8. Первичный диагноз неверен. Но он выставлен с учетом осмотра и данных эпид. анамнеза. Возможность его окончательной отмены появилась после получения результатов серологического обследования – маркеры на гепатит А отсутствуют, имеются маркеры на ВГВ и анамнестические данные.
9. Критерии диагностики хронического гепатита В:
  - Характерный эпид. анамнез (парентеральный анамнез): в отдаленном периоде и лечение в стационарах и амбулаторно:
  - Длительные диспепсические расстройства и астенического синдрома
  - Длительный гепатолиенальный синдром

- Внепеченочные знаки (сосудистые звездочки, пальмарная эритема)
- Лабораторное подтверждение и данные УЗИ
- Отечно-асцитический синдром.

10. Профилактические мероприятия. Выявления и нейтрализация источника – осмотр детей и сотрудников, при необходимости определение HBsAg. Прерывание путей передачи инфекции: использование одноразового инструментария, индивидуализация предметов личной гигиены (зубные щетки, полотенца, постельное белье, мочалка, расческа). Специфическая профилактика – вакцинация против гепатита В (вакцина Комбиотех – РФ, Энджеликс В, Эувакс В, Бубо-М).

### **Задача № 58**

Ребенок 12 лет, поступил в клинику с жалобами на повышенную утомляемость, слабость. Известно, что мальчик в 6-летнем возрасте лечился в реанимации после автокатастрофы. В 8-летнем возрасте обнаружено увеличение размеров печени, а в сыворотке крови была повышена активность АЛАТ и АсАТ в 3 раза. Результаты серологических исследований на HBsAg, anti-Hbcor общий, anti-HAVIgM – были отрицательными. Наблюдался и лечился с диагнозом хронический вирусный гепатит «ни А, ни В» по месту жительства. Получал курсы эссенциале в капсулах, желчегонные препараты. При поступлении: состояние средней тяжести. Правильного телосложения, удовлетворительного питания. На коже лица в области склеродуги слева и на тыле кисти правой руки имеются телеангиоэктазии. Зев чист, легкие и сердце без изменений. Живот мягкий, слегка болезненный в точке желчного пузыря. Печень уплотнена, выступает из-под реберной дуги на 2,5 см, селезенка – на 0,5 см.

Биохимический анализ крови: уровень билирубина общего -12 мкмоль/л, коньюгированного - 5 мкмоль/л., активность АЛАТ - 200 Ед/л, АсА Т - 170 Ед/л, общий белок – 82 г/л тимоловая проба - 10 ед., сулевовая проба – 1,4 ед.

Клинический анализ крови: НЬ - 130 г/л, Эр –  $4,0 \times 10^{12}/\text{л}$ , цв. п. – 0,9, Лейк –  $4,8 \times 10^9/\text{л}$ ; п/я - 1%, с/я - 39%, л - 57%, э – 1%, м - 2%; СОЭ - 3 мм/час

Серологические вирусные маркеры гепатитов: HBsAg (-), anti-Hbcor общ. (-), anti-HDV (-), Anti - HCV (+), РНК HCV (+).

Ультразвуковое исследование: печень увеличена в размерах, ткань органа равномерно повышенной эхогенности во всех отделах за счет мелкоочаговых структур умеренной плотности. Желчный пузырь правильной формы, больших размеров, в полости густой осадок. Стенки – без изменений.

**ОТВЕТ: Гепатит С.**

Хронический гепатит С с высокой степенью активности.

2. Дополнительный исследования для исключения ВГА и ВГС: анти ВГА IgM, анти ВГА IgG, анти ВГС, протеинограмма, коагулограмма, иммунограмма, пункционная биопсия печени.
  3. По биохимическому анализу крови: явления цитолиза – повышение АЛТ, АСТ, нарушения белково-синтетической функции печени – повышение тимоловой, снижение сулемовой пробы. По серологическому анализу – исключены вирусный гепатит В, D. Определяются маркеры вирусного гепатита С: анти HCV (+), РНК HCV(+) – показатели репликативной активности.
  4. УЗИ органов брюшной полости: умеренный фиброз печени. Гипотония желчного пузыря.
  5. Дифференциальный диагноз: вирусные гепатиты А, В, D, цирроз печени, дискинезия желчевыводящих путей, холецистит, панкреатит.
  6. Срок заболевания – примерно 6 лет (после лечения в реанимационном отделении).
7. Лечение:
- Госпитализация;
  - Базисная терапия (диета, режим – постельный, обильное питье);
  - Этиотропная - интерфероны (реаферон, виферон, роферон, инtron A-курс 12 мес.);
  - Дезинтоксикация (инфузионная терапия – р-р глюкозы в/в);
  - Спазмолитики;
  - Холекинетики, холинолитики (урсофальк);
  - Коррекция метаболических нарушений (рибоксин, гептрапал), гепатопротекторы – (эссенциале, карсил).
8. Прогноз: неблагоприятный, формирование цирроза печени в течение 10-30 лет в зависимости от наличия способствующих факторов и инфицирования другими вирусами; гепатоклеточная карцинома.

9. Амбулаторное наблюдение за больными:

- Наблюдение в КИЗе врачом-инфекционистом (кроме этого, «Д»-учет может осуществлять специализированный гепатологический центр или инфекционный стационар, где выставлен диагноз;

- Осмотр не реже 1 раза в 3 месяца;
  - УЗИ органов брюшной полости 1 раз в 6 месяцев;
  - Определение маркеров ВГС
- При проведении медикаментозного лечения частота, объем и характер исследований определяется индивидуально.

10. Предполагаемые изменения в печени при пункционной биопсии: сочетание дистрофических процессов в гепатоцитах, воспалительных в строме с некрозами.

### **Задача № 59**

Ребенок 8 лет. Живет в сельской местности. В доме погреб, где хранятся овощи. Заболел остро: высокая лихорадка до 38 – 38,6°C с ознобом в течение 3 дней, снижение аппетита, резкая слабость, головная боль, боли в мышцах и суставах, рвота 1 – 2 раза и кашицеобразный стул, с небольшим количеством слизи и зелени до 3 – 4 раз в сутки, боли в животе в правой подвздошной области и в области пупка. Врач обнаружил симптомы раздражения брюшины и госпитализировал ребенка в хирургическое отделение, где диагноз «аппендицита» был снят, и ребенок переведен в боксированное отделение с диагнозом: «грипп, кишечная инфекция». В последующие дни сохранялся субфебрилитет, в области локтевых, коленных суставов и на шее появились розовые пятнисто-папулезные высыпания. Кроме того, врачом отделения была выявлена желтушность кожи и склер, увеличение размеров печени и селезенки до +2 см ниже края реберной дуги, темная моча. Язык малиновый.

Клинический анализ крови: НЬ - 133 г/л, Эр –  $4,0 \times 10^{12}/\text{л}$ , цв. п. – 0,9, Лейк –  $13,0 \times 10^9/\text{л}$ ; п/я - 10%, с/я - 45%, л - 20%, э – 10%, м - 15%; СОЭ - 20 мм/час

Анализ кала на кишечную группу: отрицателен

Анализ мочи на желчные пигменты – (++)

Биохимический анализ крови: уровень билирубина общего -68,4 мкмоль/л, конъюгированного – 46,4 мкмоль/л, активность АЛАТ - 64 Ед/л, АсА Т – 46,2 Ед/л, тимоловая проба - 6 ед., холестерин – 6,5 ммоль/л

**ОТВЕТ:** Иерсиниоз кишечный, иерсиниозный гепатит.

Кишечный иерсиниоз, смешанная форма. Иерсиниозный гепатит.

2. Дифференциальная диагностика: вирусные гепатиты, псевдотуберкулез, грипп, брюшной тиф, сальмонеллез, скарлатина.

3. Источник инфекции: человек и животные (чаще грызуны) Путь инфицирования - чаще пищевой.

4. Дополнительные исследования:

- Бак посев кала и мочи на иерсиниоз
- Кровь на иерсиниоз методом парных сывороток в РПГА
- Обнаружение антигена иерсинии в кале, моче, смыве в ИФЛ
- Маркеры вирусных гепатитов - отрицательные результаты.

5. Консультация: хирург, педиатр.

6. Да.

7. Лечение на догоспитальном этапе - парацетамол, холод на живот.

8. Лечение в стационаре:

- Постельный режим
- Диета (печеночный стол) – стол 5
- Этиотропная терапия - левомицетин, цефалоспорины III поколения, сумамед, при торpidном течении - фторхинолоны
- Инфузионная терапия с целью дезинтоксикации
- НПВП (ибупрофен)
- Антигистаминные препараты (фенкарол, супрастин).

9. Инфузионная терапия необходима. Состав капельницы: глюкоза + калия хлорид 4% - 300 мл + инсулин 6 ЕД, физ.раствор + рибоксин.

10. Возможные осложнения: кардит, панкреатит, артрит, менингит, нефрит, пневмония, остеомиелит, при септических формах - микроабсцессы. ИТШ.

11. Выписка по клиническому выздоровлению с обязательным контролем температуры и общего состояния в течение 3-х недель. Затем - допуск в детский коллектив.

12. Противоэпидемические мероприятия: дератизация, соблюдение правил обработки овощей, контроль за работой пищеблока.

13. Нет.

## Эталон к задаче № 43

1. Болезнь кошачьих царапин, типичное течение: тяжелая форма.  
Осл: Пневмония. ДН 1-2 ст.
2. Природным очагом инфекции являются грызуны, птицы. Кошки – пассивные переносчики возбудителя.
- 3.Дифференциальный диагноз: Бактериальный лимфаденит, лимфогранулематоз, туберкулез лимфатических узлов, туляремии кожно-бубонная форма.
4. Анализ периферической крови - лейкоцитоз с палочкоядерным сдвигом влево, ускоренное СОЭ – умеренные признаки воспаления.
5. Острая хламидийная инфекция.
6. Дополнительные методы исследования: специфическая диагностика – гистологическое исследование биоптатов лимфатических узлов, положительный кожный тест, ПЦР.
7. Патогенез: Проникновение в организм человека через поврежденные кожу, слизистые оболочки ---- возникновение первичного эффекта в месте входных ворот ---- лимфогенным путем в региональные лимфоузлы---- интенсивное размножение: выделение токсина---- лимфоадениет ---- гематогенная диссимиляция (печень, селезенка, ЦНС).
8. Дополнительные инструментальные исследования: рентгенография органов грудной клетки. Биохимия крови – билирубин, АлТ, АсТ.
9. Консультация - хирурга.
10. Клинические формы: Типичные – регионарный лимфаденит. Атипичные – железисто-глазная, ангинозная, абдоминальная, легочная, церебральная.
11. Лечение преимущественно симптоматическое. При нагноение лимф. узла рекомендуется удаление гноя путем пункции. Антибактериальные препараты группы макролидов (эритромицин, сумамед, рулид, ровамицин) в возрастной дозировке 5-7 дней. Физиотерапевтические процедуры на лимфоузел (УВЧ). При тяжелом течении кортикостероидные препараты курсом 5-7 дней.
12. Следует избегать царапин и укусов кошки. Специфическая профилактика не разработана.

### **Задача № 60**

Ребенок 5 лет на приеме у педиатра, мама жалуется на небольшой насморк, кашель, недомогание, слабость у ребенка. Анамнез жизни без особенностей. Анамнез болезни: заболел остро 20.09, когда повысилась температура до 37,4, появилось общее недомогание, катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей, снижение аппетита. Участковым педиатром был поставлен диагноз "ОРВИ" и назначено лечение. Учитывая то, что месяц назад мальчик был в контакте с больным вирусным гепатитом, за ним ежедневно наблюдал педиатр и ему были проведены биохимические исследования крови и мочи 24.09 на дому. 25.09 при осмотре общее состояние удовлетворительное. Жалоб нет. Кожа и видимые слизистые нормальной окраски. Тоны сердца ясные. В легких дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Край печени определяется из подреберья на 1,5-3 см, безболезненный, гладкий, плотновато-эластичной консистенции, закругленный. Селезенка не пальпируется. Моча и кал нормальной окраски.

Лабораторные данные от 24.09:

количество общего билирубина крови: 11,2 мкмоль/л, весь свободный. Активность АлАТ - 200 ед. (норма 40ед.) Тимоловая проба - 7 ед., протромбиновый индекс - 100%.

В моче желчные пигменты - не обнаружены.

Эпиданамнез: ребенок посещает детсад. Там все здоровы. В контакте с больным вирусным гепатитом был в доме отдыха, где отдыхала семья.

**ОТВЕТ:**