

**Министерство здравоохранения Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»**

**Кафедра педиатрии с курсом ФПКиП**

Автор:

*Т.Е. Бубневич, ассистент*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

для проведения практического занятия  
со студентами 6 курса факультета иностранных студентов,  
обучающихся по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело»  
профиля субординатуры «Общая врачебная практика»,  
по дисциплине «Педиатрия»

**Тема: Лейкозы. Геморрагический синдром.**

Время: 7 часов

Утверждено на заседании кафедры педиатрии  
с курсом ФПКиП  
(протокол №8 от 14 июня 2022)

2022

## **УЧЕБНЫЕ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, МОТИВАЦИЯ ДЛЯ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ**

### **Учебная цель:**

- формирование у студентов базовой профессиональной компетенции при изучении дисциплины Педиатрия согласно учебной программе
- формирование у студентов знаний по вопросам диагностики и дифференциальной диагностики лейкозов и геморрагических диатезов, диспансеризации и реабилитации детей и подростков с данной патологией; перспективы использования полученных знаний в профессиональной деятельности; умений и навыков, необходимых для работы с пациентами разного возраста.

### **Воспитательная цель:**

- воспитание у студентов чувства профессиональной ответственности будущего работника медицины;
- формирование профессионально-значимых и социально-психологических качеств личности врача в системе отношений врач – медсестра – пациент;
- формирование у студентов ответственного отношения к своей будущей профессиональной деятельности.
- формирование учебной и трудовой дисциплины, обсуждение дисциплинарных вопросов (посещаемость лекций и практических занятий, пропуски без уважительных причин, опоздания, задолженности по пропущенным занятиям).

### **Задачи:**

В результате проведения учебного занятия студент должен

#### **знать:**

- анатомо-физиологические особенности кроветворной системы.
- этиопатогенез острых лейкозов, геморрагических диатезов;
- диагностические критерии острых лейкозов, геморрагических диатезов;
- необходимый объем лабораторных исследований для диагностики гемобластозов, геморрагических диатезов;
- принципы терапии острых лейкозов, геморрагических диатезов;
- диспансерное наблюдение за детьми, перенесшими острые лейкозы, геморрагические диатезы.

#### **уметь:**

- методом тщательного сбора анамнеза, отбора сведений из истории развития устанавливать связь выявленных изменений с возникновением острых лейкозов, геморрагических диатезов;
- объективно оценивать состояние кроветворной системы и выявлять основные симптомы ее поражения;
- определять группу нозологий для проведения дифференциального диагноза;
- построить план обследования больного с острыми лейкозами, геморрагических диатезов (клинический, лабораторный, инструментальный);

- интерпретировать полученные результаты обследования, установить закономерную их взаимосвязь;
- назначить лечение больному с острыми лейкозами, геморрагическими диатезами.

**владеть:**

- методами объективного (пальпация, перкуссия, аускультация) и дополнительного (измерительные, лабораторные, инструментальные, гистологические, иммунологические и др.) обследования
- навыками общения с пациентами разного возраста и их родителями, медицинским персоналом.

**Мотивация для усвоения темы:**

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические знания, практические умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, быть готовым к активному участию в производственной, социально-культурной и общественной жизни.

## **МАТЕРИАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ**

Таблицы по теме занятия, истории стационарных пациентов, набор гемограмм, гемостазиограмм, биохимических анализов крови, миелограммы, анализов мочи, электрокардиограмм, рентгенограмм; банк заданий для самостоятельной работы; подбор тематических пациентов в отделениях стационара.

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИЗ СМЕЖНЫХ ДИСЦИПЛИН**

1. *«Анатомия человека»:*
  - Кроветворная система человека.
2. *«Нормальная физиология»:*
  - функционирование системы кроветворения;
  - Интерпретация нормальных гемограмм в возрастном аспекте.
3. *«Патологическая анатомия»:*
  - Морфология болезней системы крови.
4. *«Патологическая физиология»:*
  - Нарушение гемопоэза при дефиците железа, белка, витаминов, микроэлементов.
5. *«Пропедевтика»:*
  - Анатомо-физиологические особенности кроветворения у детей;
  - Семиотика болезней крови у детей.
6. *«Биологическая химия»:*
  - Роль железа, белка, микроэлементов и витаминов в гемопоэзе.
7. *«Фармакология»:*
  - Принципы фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств.
  - Факторы, определяющие терапевтическую эффективность, побочное действие и токсичность лекарственных средств.

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ**

Лейкозы: этиопатогенез, классификация.

2. Клинические маски лейкозов у детей.

3. Диагностика и дифференциальная диагностика лейкозов.

4. Принципы терапии острого лимфобластного лейкоза.

5. Причины кровотечений и геморрагического синдрома у детей.

6. Дифференциальная диагностика геморрагического синдрома (при гемофилии, тромбоцитопенической пурпуре, ДВС-синдроме). Неотложной помощь.

## **ХОД ЗАНЯТИЯ**

### **Теоретическая часть**

Гемобластозы – одно из наиболее тяжелых и часто встречающихся опухолевых заболеваний у детей. Это злокачественные новообразования, субстратом которых являются клетки кроветворной ткани.

Гемобластозы опухолевые (неопластические) заболевания кроветворной и лимфатической ткани. Гемобластозы подразделяют на системные заболевания – лейкозы, а также регионарные – лимфомы. Различия между лейкозами и лимфомами заключаются не только в наличии или отсутствии системности поражения. В терминальной стадии лимфомы дают обширные метастазы, в том числе и в костный мозг. Но при лейкозах костный мозг поражается первично, а при лимфомах – вторично в результате метастазирования.

Изучение данной патологии очень важно, так как развитию данной группы заболеваний могут способствовать различные эндо- и экзогенные факторы, в том числе и лекарственные препараты.

Геморрагические диатезы – группа врожденных и приобретенных болезней и синдромов, ведущим клиническим проявлением которых является патологическая кровоточивость. Всего в литературе описано свыше 300 геморрагических диатезов. В основе патологии лежат количественные либо качественные дефекты одного или нескольких факторов свертывания крови. При этом степень кровоточивости может варьировать от мелких петехиальных высыпаний до обширных гематом, массивных наружных и внутренних кровотечений.

По приблизительным данным, в мире около 5 млн. населения страдает первичными геморрагическими диатезами. С учетом вторичных геморрагических состояний (например, ДВС-синдрома), распространенность геморрагических диатезов поистине велика. Проблема осложнений, связанных с геморрагическими диатезами, находится в поле зрения различных медицинских специальностей – гематологии, хирургии, реаниматологии, травматологии, акушерства и гинекологии и мн. др.

### **Практическая часть**

Проводится инструктаж студентов, обращается внимание на организацию работы структурного подразделения. Подбор пациентов осуществляется в соответствии с темой занятия.

В ходе практической работы студент должен осуществлять:

- сбор жалоб и анамнеза заболевания,

- клиническое обследование ребенка,
- постановку предварительного диагноза и составление плана обследования,
- интерпретацию результатов лабораторных и инструментальных методов исследования,
- формулировку окончательного клинического диагноза,
- составление плана лечения и реабилитации,
- выписку рецептов на лекарственные средства.

### **Контроль усвоения темы**

#### **1. Демонстрация тематических пациентов с разбором клинических случаев (медицинской документации):**

- острый лимфобластный лейкоз,
- геморрагический васкулит,
- идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура,
- гемофилия,
- тромбоцитопатии.

#### **2. Расшифровать предложенные гемограммы детей разного возраста с лейкозами и геморрагическими диатезами.**

#### **3. Решение ситуационных задач**

##### **Задача 1**

Девочка 4-х лет, поступила в клинику с жалобами на боли в животе, головную боль, общую слабость, плохой аппетит. Болеет 2 месяца. Неделью назад усилилась бледность кожных покровов, появился насморк, кашель, повысилась температура тела до 39°C. Назначен пенициллин.

При поступлении состояние тяжелое. Высоко лихорадит, температура тела — 39°C. Кожные покровы бледные с серо-землистым оттенком. На ягодицах, в местах инъекций обширные кровоизлияния. На слизистой мягкого неба, на небных миндалинах некротические налеты. Пальпируются передне- и заднешейные, подчелюстные, подмышечные и паховые лимфатические узлы размером 1,5х1,5 см. При аускультации сердца — систолический шум на верхушке, тахикардия, число сердечных сокращений 162 в мин. Печень +2 см из-под края реберной дуги, селезенка + 4 см. При пальпации печень и селезенка плотные, безболезненные, края их гладкие.

Анализ крови: Эр. —  $2,9 \times 10^{12}/л$ , Нв — 78 г/л, Л —  $4,6 \times 10^9/л$ , бласты — 10%, п — 6%, с — 5%, л — 79%, СОЭ — 74 мм/час, тромбоциты —  $27 \times 10^9/л$ .

Миелограмма: бластные клетки 86%, промиелоциты 1%, миелоциты 2%, лимфоциты 9%, нормобласты 2%. Реакция на пероксидазу, липиды — отрицательная, на гликоген — положительная.

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз и проведите дифференциальную диагностику.

2. Определите ведущие синдромы заболевания.

3. Назначьте терапию на период стационарного лечения.

4. Назначьте реабилитационные мероприятия в условиях поликлиники.

##### **Задача 2**

Мальчик 7 лет поступил в стационар с жалобами на наличие кровотечения из полости рта.

Из анамнеза выяснено, что у ребенка в двухлетнем возрасте наблюдалось массивное кровотечение из поврежденной уздечки верхней губы.

Объективно: ребенок бледный, вялый. Из десны третьего молочного зуба на нижней челюсти отмечается умеренное кровотечение, зуб имеет глубокую кариозную полость, которая травмирует острыми краями слизистую оболочку десны. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Тоны сердца ритмичные, нежный систолический шум над верхушкой и в 5 точке. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются.

В клиническом анализе крови: Нв – 77г/л, Эр –  $2,5,0 \times 10^{12}/л$ , ЦП – 0,9, Л –  $7,0 \times 10^9/л$ , э – 2%, п – 5%, с – 59%, л – 25%, м – 9%, СОЭ – 15 мм/час, тромбоциты –  $270,0 \times 10^9/л$ .

Время свертывания по Ли-Уайту – 30 мин. Длительность кровотечения по Дьюку – 4 мин. Активность 8 фактора менее 5%.

Задание:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. План обследования пациента.
3. Тактика лечения пациента.

### **Задача 3**

У девочки 10 лет в течение последних 5 лет отмечаются частые носовые кровотечения, периодическое образование синяков на коже. Чувствовала себя удовлетворительно, к врачам не обращалась. Две недели назад после обильного носового кровотечения появилась слабость, головокружение.

При осмотре: состояние средней тяжести, кожные покровы бледные, на коже груди, ног обильные геморрагические петехиальные высыпания и единичные обширные экхимозы. ЧСС – 96 в 1 мин, тоны сердца громкие, на верхушке систолический шум. Печень и селезенка не увеличены.

В клиническом анализе крови: Нв – 90г/л, Эр. –  $3,2 \times 10^{12}/л$ , ЦП – 0,84, Л –  $6,2 \times 10^9/л$ , э – 2%, п – 3%, с – 67%, л – 23%, м – 5%, тромбоциты –  $30 \times 10^9/л$ , СОЭ – 15 мм/час.

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте его.
2. План обследования.
3. Проведите дифференциальную диагностику.
4. Назначьте лечение пациенту.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ СРС**

**Время, отведенное на самостоятельную работу используется студентами на:**

- проработку тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
- решение задач;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- подготовку тематических докладов, презентаций;

- выполнение практических заданий;
- оформление информационных и демонстрационных материалов (стенды, плакаты, графики, таблицы, газеты и др.);
- составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников;
- дежурство в организациях здравоохранения;
- составление обзора научной литературы по вопросам занятия.
- подготовка лекций, бесед с пациентами по вопросам профилактики заболеваний крови и формированию здорового образа жизни;
- составление ситуационных задач по теме занятия.

#### **Основные методы организации самостоятельной работы:**

- выступление с докладом;
- изучение тем и проблем, не освещаемых на учебных занятиях;
- подготовка и участие в активных формах обучения.

#### **Перечень заданий СРС:**

- изучение клинических рекомендаций (протоколы обследования и лечения детей) с заболеваниями крови
  - острый лимфобластный лейкоз,
  - геморрагический васкулит,
  - идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура,
  - гемофилия,
  - тромбоцитопатии.
- выполнение научно-исследовательской работы по теме занятия.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ УСРС**

**Рекомендуемыми формами организации УСРС являются:**

1. решение ситуационных задач по теме занятия;
2. тесты по теме занятия.

#### **Перечень заданий УСРС:**

##### **1. Решение ситуационных задач:**

##### **Задача 1**

Мальчик 10 лет, поступил в отделение с носовым кровотечением.

Из анамнеза известно, что за 2 недели до настоящего заболевания перенес ОРВИ, после чего на различных участках тела, без определенной локализации появились экхимозы различной величины и мелкоточечная геморрагическая сыпь. Участковым врачом поставлен диагноз: геморрагический васкулит.

При поступлении состояние ребенка тяжелое. При осмотре обращает на себя внимание обильный геморрагический синдром в виде экхимозов различной величины и давности, на лице, шее и руках петехиальные элементы. В носовых ходах тампоны, пропитанные кровью. Периферические лимфатические узлы мелкие, подвижные. Сердечно-легочная деятельность удовлетворительная. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не пальпируются.

Дополнительные данные исследования:

Общий анализ крови: НЬ - 101 г/л, Эр -  $3,2 \times 10^{12}/л$ , Тромб -  $12 \times 10^9/л$ , Лейк -  $6,4 \times 10^9/л$ , п/я - 2%, с - 59%, э - 3%, л - 28%, м - 8%, СОЭ - 5 мм/час.

Миелограмма: костный мозг клеточный, бластные клетки - 2%, нейтрофильный росток - 62%, эозинофильный росток - 4%, лимфоциты - 5%, эритроидный росток - 27%, мегакариocyты - 1 на 120 миелокариocyтов, отшнуровка тромбоцитов не нарушена.

Общий анализ мочи; цвет - соломенно-желтый, удельный вес - 1008, белок - нет, эпителий плоский - 2-4 в п/з, лейкоциты - 2-4 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет, слизь - нет, бактерии - нет.

Задание:

1. Сформулируйте правильно диагноз, обоснуйте.
2. План обследования ребенка.
3. Назначьте лечение данному пациенту.
4. Каков прогноз заболевания?
5. Опишите возможные изменения на глазном дне при этом заболевании.
6. Опишите морфологические особенности мегакариocyта.

## Задача 2

Мальчик П., 9 лет, поступил по направлению участкового педиатра в связи с появлением сыпи на коже, болями в животе и суставах. Жалуется на схваткообразные боли в животе боли в левом коленном и левом голеностопном суставах, появление мелкоточечной красноватой сыпи на нижних конечностях.

Из анамнеза известно, что 2 недели назад у мальчика поднялась температура до  $38^{\circ}C$ , появились боли в горле. Участковый педиатр поставил диагноз лакунарной ангины, назначил оксациллин. Через неделю на коже нижних конечностей появилась мелкоточечная сыпь, непостоянные боли в левом коленном суставе.

При поступлении - состояние ребенка тяжелое. Вялый, лежит в вынужденной позе с поджатыми к животу коленями. На коже нижних конечностей, ягодицах, мочках ушей мелкоточечная, местами сливная красновато-синюшная геморрагическая сыпь, слегка выступающая над поверхностью кожи. Левый коленный и левый голеностопный суставы отечны, болезненны при пальпации и движении, горячие на ощупь, над ними геморрагическая сливная сыпь. Живот болезненный при пальпации, печень, селезенка не пальпируются. Стул скудный, небольшими порциями, кашицеобразный, цвета «малинового желе». Мочится хорошо, моча светлая.

Дополнительные данные исследования:

Общий анализ крови: НЬ - 110 г/л, Эр -  $3,5 \times 10^{12}/л$ , Ц.п. - 0,9. Тромб -  $435 \times 10^9/л$ , Лейк -  $10,5 \times 10^9/л$ , юные - 1%, п/я - 5%, с - 57%, э - 2%, л - 28%, м - 7%, СОЭ - 25 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок - 71 г/л, мочевины - 3,7 ммоль/л, креатинин - 47 ммоль/л, билирубин общий - 20,2 мкмоль/л, АСТ-25Ед, АЛТ-20Ед.

Общий анализ мочи: цвет - соломенно-желтый, относительная плотность - 1012, белок отсутствует, эпителий - 0-1 в п/з, лейкоциты - 2-4 в п/з, эритроциты, цилиндры отсутствуют.



Задание:

1. Сформулируйте правильно диагноз, обоснуйте. Объясните патогенез клинических проявлений заболевания у больного.
2. План обследования ребенка.
3. Перечислите осложнения при данном заболевании.
4. С каким специалистом необходимо проконсультировать пациента, учитывая клиническую картину.
5. Составьте план лечения больного.
6. Опишите морфологические изменения в сосудах при данном заболевании.

### Задача 3

Мальчик 5 лет, обратился в приемное отделение в связи с травмой коленного сустава. Жалобы на боли и ограничение движений в правом коленном суставе, которые появились через 2 часа после падения с велосипеда.

Из анамнеза известно, что с возраста 1 года у мальчика после ушибов появляются обширные подкожные гематомы, несколько раз в год отмечаются кровотечения из носа. В возрасте 3 и 4 лет после ушибов возникала опухоль вокруг голеностопного и локтевого суставов, болезненность, ограничение движения, в них. Все вышеперечисленные травмы требовали госпитализации и проведения специфической терапии.

При поступлении состояние ребенка тяжелое. Жалуется на боль в коленном суставе, на ногу наступить не может. Кожные покровы бледные, на нижних конечностях, на лбу крупные экстравазаты. Правый коленный сустав увеличен в объеме, горячий на ощупь, болезненный, движения в нем ограничены. В области левого локтевого сустава имеется ограничение подвижности, небольшое увеличение его объема как следствие травмы, перенесенной в 4-летнем возрасте.

Дополнительные данные исследования:

Общий анализ крови: НЬ - 100 г/л, Эр -  $3,0 \times 10^{12}/л$ , Ретик - 3%, Тромб -  $300 \times 10^9/л$ , Лейк -  $8,3 \times 10^9/л$ , п/я - 3%, с - 63%, э - 3%, л - 22%, м - 9%, СОЭ - 12 мм/час.

Длительность кровотечения по-дьюку - 2 мин 30 сек.

Время свертывания крови по Ли-Уайту более 15 мин.

Задание:

1. Сформулируйте правильно диагноз, обоснуйте.
2. План обследования ребенка.
3. Назначьте лечение данному пациенту.
4. На что следует обратить внимание при сборе анамнеза жизни у родителей ребенка?
5. Каков прогноз заболевания у данного больного?
6. Почему боль в суставе возникла только через 2 часа после травмы?

### Задача 4

Мальчик Р., 12 лет, поступил в отделение с жалобами на слабость, тошноту, рвоту, повышение температуры, боли в ногах.

Из анамнеза известно, что в течение последних 3 месяцев мальчик ; стал быстро уставать, снизился аппетит. 2 недели назад родители заметили, что

ребенок побледнел. Настоящее ухудшение состояния отмечалось 10 дней назад, когда повысилась температура до  $39,3^{\circ}\text{C}$ , увеличились подчелюстные лимфатические узлы. В амбулаторном анализе крови выявлен гиперлейкоцитоз до  $200 \times 10^9/\text{л}$ , с подозрением на хронический лейкоз мальчик был госпитализирован.

При поступлении состояние ребенка тяжелое. Резко выражены симптомы интоксикации. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки бледные, на конечностях многочисленные экхимозы. Пальпируются подчелюстные, шейные лимфатические узлы размерами до 1,5 см, подвижные, безболезненные; подмышечные, паховые лимфатические узлы до 1,0 см в диаметре. В легких дыхание везикулярное, в нижних отделах справа ослаблено, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень +4,0 см, селезенка +2,0 см ниже края реберной дуги. Отмечается ригидность затылочных мышц, положительный симптом Кернига.

Дополнительные данные исследования:

Общий анализ крови: НЬ - 86 г/л, Эр -  $3,2 \times 10^{12}/\text{л}$ , Тромб - единичные, Лейк -  $208 \times 10^9/\text{л}$ , бласты - 76%, п/я - 1%, с - 4%, л - 19%, СОЭ - 64 мм/час.

Миелограмма: костный мозг гиперплазирован, бласты - 96%, нейтрофильный росток - 3%, эритроидный росток - 1%, мегакариоциты - не найдены.

Цитохимическое исследование костного мозга: ШИК-реакция гранулярная в 95% бластов, реакция на миелопероксидазу и судан отрицательная.

Иммунологическое исследование костного мозга: выявлены маркеры зрелой Т-клетки.

Исследование ликвора: цитоз - 200/3, белок - 960 ммоль/л, реакция Панди - +++, бласты - 100%.

Задание:

1. Сформулируйте правильно диагноз, обоснуйте.
2. План обследования ребенка.
3. Назовите основные этапы лечения этого заболевания.
4. Что явилось причиной развития неврологической симптоматики?
5. Объясните патогенез клинических симптомов.
6. Опишите возможные офтальмологические симптомы при данной патологии.

### **Задача 5**

Девочка 12 лет. Данные анамнеза: от 2-й беременности, срочных родов. Период новорожденности протекал нормально. С 4-х лет отмечались проявления экссудативного диатеза, что связывали с искусственным вскармливанием. После 1 года у ребенка периодически появлялась сыпь и отек Квинке после приема яйца, шоколада, апельсинов. Часто болеет ОРВИ. За 15 дней до госпитализации заболела фолликулярной ангиной. Получала лечение антибиотиками, много пила, в том числе апельсиновый сок. На 14 день болезни у ребенка появилась боль в голеностопном суставе и сыпь на ногах.

Данные объективного осмотра при поступлении: на голених, бедрах, ягодицах, симметричная, больше на разгибательных поверхностях и вокруг суставов отмечается обильная экссудативно-геморрагическая сыпь.

Голеностопные суставы отечны. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Число дыханий 20 в минуту. Тоны сердца звучные. Пульс 80 в минуту. АД 110/60 мм рт. столба. Живот мягкий, болезненный при пальпации вокруг пупка, в точке желчного пузыря. Appetit снижен. Язык влажный, густо обложен белым налетом. Стул был после клизмы, оформленный, с небольшим количеством слизи. Формула полового развития: М2, Р2, А2, М0.

Данные проведенного обследования:

Анализ крови: гем.-126 г/л, эр.- $4.0 \times 10^{12}$ /л, цв.п.-0.95, тромб.-  $322 \times 10^9$  /л, лейкоц.- $7.4 \times 10^9$  /л, п.я.-6%, с.я.-64%, эоз.-8%, л.-18%. м4%, СОЭ-24 мм/час.

Время кровотечения по Дукке 3 мин,

время свертывания крови по Бюргеру: начало-1 мин, конец-3 мин.

Задание:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Какие клинические синдромы характерны для этого заболевания?
3. План обследования.
4. План лечения.
5. Какие факторы могли способствовать развитию заболевания?

#### **Задача 6**

Девочка 8 лет. Данные анамнеза: ребенок от 1-й, нормально протекавшей беременности. Роды срочные. Росла и развивалась нормально. 3-4 раза в год болела ОРВИ. За месяц до поступления стала жаловаться на боли в животе, ухудшился аппетит. Периодически отмечались кратковременные повышения температуры до 38-38.5 градусов без признаков катара верхних дыхательных путей. К врачу не обращалась. В последние дни перед госпитализацией появились боли в правом коленном суставе, и ребенок госпитализирован.

Данные объективного осмотра при поступлении: кожные покровы бледные с сероватым оттенком. Слизистые бледные. Единичные экхимозы и незначительная петехиальная сыпь на голенях, груди. Пальпируются заднешейные, подчелюстные, тонзиллярные, подмышечные и паховые лимфоузлы до 1х2 см, множественные, подвижные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Число дыханий 25 в минуту. Тахикардия. Тоны сердца приглушены, систолический шум на верхушке. АД 96/50 мм рт. столба. Живот мягкий, умеренная болезненность при пальпации в области пупка. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, селезенка – на 2 см. Мочеиспускание свободное.

Данные проведенного обследования:

Анализ крови: гемоглобин –89 г/л, эр.- $2.5 \times 10^{12}$ /л, ц.п.-0.9, тромбоциты- $15 \times 10^9$  /л, лейкоц.-  $42.0 \times 10^9$  /л, бласты-98%, лимф. – 2%, СОЭ-29 мм/час.

Задание:

1. Сформулируйте диагноз.
2. План дополнительного обследования.
3. План лечения.
4. С какими заболеваниями по клинической картине необходимо проводить дифференциальный диагноз?

#### **2. Тестовый контроль**

1. Какие формы лейкоза наиболее часто встречаются у детей?

1. острый лимфобластный;
  2. острый миелобластный;
  3. острый монобластный.
2. В основе патогенеза лейкоза лежит:
1. опухолевая трансформация клетки и угнетение нормальных ростков кроветворения;
  2. реактивные изменения костного мозга;
  3. возникновение иммунных комплексов антиген + антитело.
3. Для острого лейкоза в общем анализе крови характерны:
1. анемия;
  2. тромбоцитопения;
  3. лейкомиический провал;
  4. лейкопения или лейкоцитоз;
  5. все вышеперечисленное.
4. Для острого лейкоза характерным типом кровоточивости является:
1. петехиально-пятнистый;
  2. гематомный;
  3. микроангиоматозный.
5. В основе деления лейкозов на острые и хронические лежит:
1. морфологический субстрат опухоли;
  2. длительность заболевания;
  3. наличие экстранодулярных очагов опухоли.
6. Какие обследования необходимо провести больному острым лейкозом до начала терапии:
1. пункция костного мозга;
  2. пункция костного мозга, иммунофенотипирование и постановка цитохимических реакций;
  3. пункция костного мозга и ультразвуковое обследование внутренних органов.
7. Переходит ли острый лейкоз в хронический:
1. да;
  2. нет.
8. На какой стадии лейкоза ставится диагноз:
1. в период разгара;
  2. в период ремиссии;
  3. в терминальную стадию.
9. Какой клинический синдром является основным при остром лимфобластном лейкозе:
1. гиперпластический;
  2. интоксикационный;
  3. геморрагический;
  4. анемический.
10. Какой препарат используется при лечении острого лимфобластного лейкоза:
1. L-аспарагиназа;
  2. винкристин;

3. высокодозированный метотрексат;
  4. цитарабин (цитозар);
  5. все выше перечисленные.
11. На сколько лет рассчитана противолейкозная терапия при остром лимфобластном лейкозе:
1. 5 лет;
  2. 10 лет;
  3. 1 год;
  4. 2 года;
  5. 3 года.
12. Назовите основное побочное действие рубомицина:
1. аллергические реакции;
  2. миелодепрессия;
  3. токсическое воздействие на гепатоциты;
  4. токсическое воздействие на сердечную мышцу.
13. Назовите основное побочное действие L-аспарагиназы:
1. аллергические реакции;
  2. миелодепрессия;
  3. токсическое воздействие на гепатоциты;
  4. токсическое воздействие на сердечную мышцу;
  5. токсическое поражение поджелудочной железы.
14. Что является главным критерием в гемограмме для постановки диагноза хронического миелолейкоза:
1. лимфоцитоз;
  2. выраженный лейкоцитоз;
  3. эозинофилия;
  4. базофильно-эозинофильная ассоциация.
15. Что из перечисленного ниже служит основанием для подтверждения диагноза острого лейкоза у детей:
1. увеличение лимфатических узлов;
  2. геморрагические проявления;
  3. гепато- и спленомегалия;
  4. сочетание анемии, тромбоцитопении и лейкопении в общем анализе крови;
  5. обнаружение лейкемических клеток в мазке крови (миелограмме).
16. Какой показатель позволяет различить лимфолейкоз от миелолейкоза:
1. гиперлейкоцитоз;
  2. процент бластов в миелограмме;
  3. тромбоцитопения;
  4. пероксидазная реакция.
17. Какой симптом наблюдается при хроническом лимфолейкозе:
1. эритроцитоз;
  2. лимфаденопатия;
  3. наличие в периферической крови миелоцитов, метамиелоцитов;
  4. гипертромбоцитоз;
  5. повышенный уровень витамина В<sub>12</sub> в сыворотке.

18. У 7-летней девочки в течение 3-х месяцев отмечаются боли в костях, геморрагические проявления на коже голеней, гепатоспленомегалия. Ваш предположительный диагноз:
1. лимфогранулематоз;
  2. острый лейкоз;
  3. иерсиниоз;
  4. гипопластическая анемия.
19. Какой тип кровоточивости характерен для ДВС-синдрома?
1. Гематомный
  2. Петехиально-пятнистый
  3. Смешанный синячково-гематомный
  4. Васкулитно-пурпурный
  5. Ангиоматозный
20. Какой тип кровоточивости характерен для геморрагического васкулита?
1. Гематомный
  2. Петехиально-пятнистый
  3. Смешанный синячково-гематомный
  4. Васкулитно-пурпурный
  5. Ангиоматозный
21. Какой тип кровоточивости характерен для гигантской гемангимы?
1. Гематомный
  2. Петехиально-пятнистый
  3. Смешанный синячково-гематомный
  4. Васкулитно-пурпурный
  5. Ангиоматозный
22. Если толерантность плазмы к гепарину равна 5 минутам, больному следует назначать:
1. Гепарин
  2. Свежезамороженную плазму
  3. Криопреципитат
  4. Протамин-сульфат
  5. Препараты кальция
23. Витамин-К зависимый факторы свертывания - это:
1. 8 фактор
  2. 11 фактор
  3. 12 фактор
  4. Все перечисленные
  5. Ничего из перечисленного
24. Больным с нарушением микроциркуляции назначается гепарин при:
6. Тромбоцитах менее 80 тыс.
  7. Гемоглобине более 70 г/л
  8. Гематокритном числе более 40
  9. Артериальном давлении ниже 100 мм.рт.ст.
25. При болезни Виллебранда имеет место недостаток:
1. Протромбина

2. Фибриногена
  3. 7 фактора
  4. 8 фактора
  5. 9 фактора
26. У ребенка на 2-й день жизни пупочное кровотечение, мелена, микрогематурия. Наиболее вероятный диагноз?
1. Врожденный лейкоз
  2. Геморрагическая болезнь новорожденных
  3. Гемофилия А
  4. Геморрагический васкулит
27. Для геморрагического васкулита характерно:
1. Кровоизлияния в суставы
  2. Положительный симптом шипка, жгута, молоточковый
  3. Внутримышечные гематомы
  4. Тромбоцитопения
28. Какую функцию не выполняют тромбоциты в гемостазе?
1. Ангиотрофическую
  2. Адгезивно-агрегационную
  3. Вызывают спазм сосудов
  4. Участвуют в свертывании крови
  5. Активируют фибринолиз
  6. Вызывают ретракцию кровяного сгустка
29. Для геморрагического васкулита характерно:
1. Свертывание крови 15 мин. по Ли-Уайту
  2. Длительность кровотечения 10 мин.
  3. Количество тромбоцитов 30 тыс.
  4. Лейкоцитоз, эозинофилия
  5. Отсутствие ретракции кровяного сгустка
30. Характерно ли для геморрагического васкулита поражение суставов?
1. Да
  2. Нет
31. Укажите характерные проявления геморрагического васкулита:
1. Симметричная сыпь красного цвета в виде пятен и папул на разгибательной поверхности суставов
  2. Мелкоточечные кровоизлияния по всему телу, схваткообразные боли в животе
  3. Подкожные и внутримышечные гематомы
  4. Непрекращающиеся кровотечения при мелких травмах
32. Выберите из перечисленных лабораторные признаки 3-ей стадии ДВС-синдрома:
1. Тромбоциты 150 тыс.
  2. Время свертывания 20 сек.
  3. Протромбиновый индекс 1,1
  4. Фибриноген В +++
  5. Этаноловый тест +

33. Какие из перечисленных препаратов противопоказаны при 3-й стадии ДВС-синдрома:
1. Гепарин
  2. Дицинон
  3. Аскорбиновая кислота
  4. Трентал
  5. Компламин
  6. Контрикал
  7. Аспирин
34. Выберите препараты, которые целесообразно использовать для лечения 2-й стадии ДВС-синдрома:
1. Викасол, глюконат кальция
  2. Реополиглюкин, глюкоза с кокарбоксилазой
35. Начало процесса тромбообразования связано с:
1. Гемолизом эритроцитов
  2. Повышением СОЭ
  3. Агглютинацией тромбоцитов
  4. Превращением фибриногена в фибрин
  5. Краевым стоянием лейкоцитов
36. Какие нарушения не характерны для ДВС-синдрома?
1. Гематрозы
  2. Геморрагические проявления
  3. Нарушения ретракции кровяного сгустка
  4. Гипофибриногенемия
37. У 10-месячного ребенка при падении наблюдаются обширные гематомы на ягодицах. Укажите наиболее вероятный диагноз:
1. Геморрагический васкулит
  2. Тромбоцитопатия
  3. Тромбоцитопения
  4. Вазопатия
  5. Гемофилия
38. Какие агглютинины содержатся в сыворотке крови O(1)?
1. Сыворотка содержит агглютинин "а"
  2. Сыворотка содержит агглютинин "b"
  3. Сыворотка содержит оба агглютинина
  4. Сыворотка не содержит агглютининов
39. Какую функцию не выполняют тромбоциты в гемостазе?
1. Ангиотрофическую
  2. Адгезивно-агрегационную
  3. Вызывают спазм сосудов
  4. Участвуют в свертывании крови
  5. Активируют фибринолиз
  6. Вызывают ретракцию кровяного сгустка
40. Какой тип кровоточивости характерен для тромбоцитопении?



1. Гематомный
  2. Петехиально-пятнистый
  3. Смешанный синячково-гематомный
  4. Васкулитно-пурпурный
  5. Ангиоматозный
41. Какой характерный вид пурпуры при тромбоцитопении?
1. Симметричные высыпания
  2. Высыпания вокруг суставов
  3. Петехиальные высыпания
  4. Беспорядочно-расположенные кровоизлияния
42. Назовите наиболее эффективный метод лечения при идиопатической тромбоцитопенической пурпуре:
1. Спленэктомия
  2. Криопреципитат
  3. Преднизолон
  4. Инфузия иммуноглобулина
43. Для идиопатической тромбоцитопенической пурпуры характерны:
1. Кровоизлияния в суставы
  2. Маточные кровотечения
  3. Гематурия
  4. Внутримышечные гематомы
44. Для идиопатической тромбоцитопенической пурпуры характерно:
1. Свертывание крови 15 мин. по Ли-Уайту
  2. Длительность кровотечения 10 мин.
  3. Количество тромбоцитов 30 тыс., Отсутствие ретракции кровяного сгустка
  4. Лейкоцитоз, эозинофилия
45. Укажите характерные проявления тромбоцитопенической пурпуры:
1. Симметричная сыпь красного цвета в виде пятен и папул на разгибательной поверхности суставов
  2. Синяки и мелкоточные кровоизлияния по всему телу
  3. Подкожные и внутримышечные гематомы
  4. Непрекращающиеся кровотечения при мелких травмах
  5. Схваткообразные боли в животе
46. Какие из перечисленных препаратов нежелательно назначать ребенку с тромбоцитопенической пурпурой?
1. Анальгин
  2. Карбенициллин
  3. Пенициллин
47. Какой антибиотик нельзя назначать при тромбоцитопатиях?
1. Пенициллин
  2. Эритромицин
  3. Цепорин
  4. Ристомидин
48. Какое исследование более целесообразно при тромбоцитопатии?

1. Биохимический анализ крови
  2. Исследование коагулограммы
  3. Определение ретракции кровяного сгустка
  4. Определение протромбина и фибриногена
49. Типична ли болезненность кровоизлияний в кожу и слизистые при тромбоцитопении:
1. болезненны
  2. безболезненны
50. Какой уровень снижения тромбоцитов при сохранении их функции может дать кровоточивость:
1.  $120-140 \times 10^9/\text{л}$
  2.  $90-120 \times 10^9/\text{л}$
  3.  $50-80 \times 10^9/\text{л}$
  4.  $30 \times 10^9/\text{л}$
51. Какие кровотечения наиболее характерны для нарушений первичного гемостаза;
1. маточные, желудочно-кишечные
  2. в крупные суставы
  3. в мышцы
  4. носовые, десневые
52. Какие операции наиболее опасны для больных с нарушениями микроциркуляторного гемостаза в плане возникновения кровотечения:
1. экстракция зубов
  2. тонзилэктомия
  3. полостные операции
  4. все виды операций

**Ответы:** 1 – 1; 2 – 1; 3 – 5; 4 – 1; 5 – 1 ; 6 – 2; 7 – 2; 8 – 1; 9 – 1; 10 – 5; 11 – 4; 12 – 4; 13 – 5; 14 – 4; 15 – 5; 16 – 4; 17 – 2; 18 – 2; 19 – 3; 20 – 4; 21 – 5; 22 – 2; 23 – 5; 24 – 3; 25 – 4; 26 – 2; 27 – 2; 28 – 5; 29 – 4; 30 – 1; 31 – 2; 32 – 2; 33 – 5; 34 – 2; 35 – 3; 36 – 1; 37 – 5; 38 – 3; 39 – 5; 40 – 2; 41 – 4; 42 – 3; 43 – 2; 44 – 3; 45 – 2; 46 – 2; 47 – 4; 48 – 3; 49 – 2; 50 – 4; 51 – 4; 52 – 2.