

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра факультетской терапии**

«Утверждаю»  
зав. кафедрой  
факультетской терапии  
профессор \_\_\_\_\_ О.М. Урясьев  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

**Методические указания для самостоятельной работы студентов**

**Тема: Железодефицитная анемия**

Разработала: доцент кафедры  
факультетской  
терапии, д.м.н.  
Соловьева А.В.

Методические указания  
утверждены на заседании кафедры  
“\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол № 1

Рязань 2018 г.

## **Формируемые компетенции: ПК-6, ПК-8**

### **Цель занятия**

- получить представление об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, методах диагностики и лечения анемий,
- научить студентов применять полученные теоретические знания в клиническом разборе больных, страдающих железодефицитной анемией.

### **Учебные задачи.**

#### **Студент должен знать**

- Определение
- Этиопатогенез
- Классификации
- Клиническую картину
- Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболевания
- Дифференциальную диагностику
- Принципы современной терапии.
- Осложнения заболевания.

#### **Студент должен уметь**

- методически правильно собрать жалобы и анамнез
- провести физикальное исследование больного
- сформулировать предварительный диагноз и обосновать его на основании клинических данных составить план обследования больного
- правильно оценить результаты исследований
- сформулировать клинический диагноз больного

### **Материально-техническое оснащение:**

История болезни разбираемого больного с результатами лабораторных исследований, инструментальных исследований.

Набор образцов лабораторных исследований крови, демонстрирующих различные типы анемий.

### **Самостоятельная работа студента включает в себя**

1. Проработку материала лекций
2. Самостоятельное изучение тем

### **Контроль теоретической подготовки студентов.**

1. Решение ситуационных задач.

## 2. Устный опрос.

### Вопросы для контроля теоретической подготовки студентов к занятиям:

Как называется синдром, проявляющийся снижением содержания Hb в единице объема крови ?

- а) полицитемия
- б) эритроцитоз
- в) анемия

Повышение содержания Hb по сравнению с верхней границей нормы имеет место во всех случаях, кроме:

- а) истинная полицитемия
- б) у жителей высокогорья
- в) у летчиков, после высотных полетов
- г) лейкоз

Укажите нормальное содержание эритроцитов в периферической крови у здоровых мужчин:

- а)  $4,0 - 5,0 \cdot 10^{12} /л.$
- б)  $3,9 - 4,7 \cdot 10^{12} /л.$
- в)  $3,0 - 4,0 \cdot 10^{12} /л.$
- г)  $5,0 - 6,0 \cdot 10^{12} /л.$

Укажите нормальное содержание эритроцитов у здоровых женщин:

- а)  $4,0 - 5,0 \cdot 10^{12} /л.$
- б)  $3,9 - 4,7 \cdot 10^{12} /л.$
- в)  $3,0 - 4,0 \cdot 10^{12} /л.$
- г)  $5,0 - 6,0 \cdot 10^{12} /л.$

Нормальное содержание Hb у мужчин составляет:

- а) 120 - 140 г/л
- б) 130 - 160 г/л
- в) 150 - 170 г/л

Увеличение гематокритного числа характерно для:

- а) лейкоз
- б) анемия
- в) компенсаторные эритроцитозы

Для какого вида анемии характерно снижение цветового показателя ниже 0,8 ?

- а) апластическая анемия
- б) гемолитическая анемия
- в) нормохромная анемия

- г) В12-дефицитная анемия
- д) железodefицитная анемия

Нормохромный характер анемии не наблюдается при:

- а) апластическая анемия
- б) лейкозы
- в) хроническая почечная недостаточность
- г) В12-дефицитная анемия

Нормохромный характер анемии имеет место при:

- а) железodefицитная анемия
- б) фолиеводефицитная анемия
- в) гемолитическая анемия
- г) хроническая постгеморрагическая анемия

Основой лечения железodefицитной анемии является ...

- а) диета, содержащая большое количество железа,
- б) трансфузии эритроцитарной массы,
- в) парэнтеральное введение препаратов железа,
- г) прием препаратов железа внутрь,
- д) комплекс указанных мероприятий.

### **Практическая работа студентов под руководством преподавателя.**

Курация больных (осмотр, физикальное обследование), работа с историями болезни, составление плана обследования. Оценка лабораторных и инструментальных показателей. Постановка диагноза и назначение лечения. Оценка «качества жизни» больного.

### **Основные понятия к теме:**

- гипохромные и гиперхромные анемии
- железodefицитная анемия

### **Ситуационные задачи.**

#### **Задача 1**

Женщина 28 лет обратилась к участковому терапевту с жалобами на слабость, утомляемость, сердцебиение, головокружение, головную боль, ухудшение памяти, боли в ногах, желание есть сухие макароны, гречневую крупу, першение в горле.

Из анамнеза известно, что анемия обнаружена с 16 лет. Лечилась нерегулярно препаратами железа курсами по 2-3 недели с временным эффектом.

Гинекологический анамнез: менструации с 14 лет, обильные, по 5-7 дней через 21 день. 2 беременности, 2 срочных физиологических родов в 23 и 27 лет.

При осмотре: состояние пациентки удовлетворительное. Рост – 162 см, масса тела – 65кг. ИМТ – 24,08 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы и конъюнктивы бледны. Ногти тонкие, уплотнены, концы ногтей расслоены. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД – 18 в мин. Тоны сердца ослаблены, ритм правильный, при аускультации выслушивается систолический шум на верхушке сердца и по левому краю грудины, ЧСС – 110 уд.в мин., АД – 110/70 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезёнка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. Физиологические отправления в норме.

В анализах: общий анализ крови — эритроциты  $3,6 \cdot 10^{12}/л$ , анизоцитоз, микроцитоз, Нв-94 г/л, ЦП- 0,6, лейкоциты  $5,2 \cdot 10^9/л$ , эозинофилы – 1%, палочкоядерные – 3%, сегментоядерные – 57%, лимфоциты – 28%, моноциты – 9%, СОЭ - 25 мм/час. Биохимический анализ крови: общий белок- 77 г/л, общий билирубин - 15,3 мкмоль/л, непрямой билирубин - 12,1 мкмоль/л, железо сыворотки - 7,6 мкмоль/л, ферритин - 8,8 мкг/л. ЭКГ: синусовая тахикардия, ЧСС – 106 в минуту, снижение зубца Т в левых грудных V5, V6 отведениях.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Какой препарат из группы железосодержащих лекарственных средств Вы бы рекомендовали пациентке? Обоснуйте свой выбор.
5. Через 2 месяца регулярной терапии препаратом из группы железосодержащих отмечается положительная динамика: уменьшились слабость и утомляемость, улучшилась память, сердцебиения не беспокоят, исчезли нарушения вкуса; в общем анализе крови-эритроциты  $4,2 \cdot 10^{12}/л$ , средний диаметр эритроцитов 7,5 мкм, Нв-122 г/л, ЦП- 0,84 лейкоциты  $6,7 \cdot 10^9/л$ , эозинофилы- 0%, палочкоядерные - 2%, сегментоядерные- 59%, лимфоциты -28%, моноциты- 9% , СОЭ-13 мм/час. Биохимический анализ крови: железо сыворотки - 14,7 мкмоль/л, ферритин - 9,8 мкг/л. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

## Задача 2

Больная Ш. 45 лет обратилась к терапевту поликлиники с жалобами на слабость, головокружение, выпадение волос, ломкость ногтей, сухость кожи.

Анамнез: считает себя больной в течение 3-х месяцев, когда впервые появились жалобы на слабость, головокружение. К врачу не обращалась. В дальнейшем симптомы стали нарастать, стали выпадать волосы, появилась ломкость ногтей, сухость кожи. Сопутствующие заболевания: страдает меноррагией – месячные обильные, затяжные, по 7-10 дней каждые 28 дней.

При осмотре: состояние больной средней тяжести. Кожные покровы и слизистые бледные, сухие, высыпаний нет. Ногти с выраженной продольной исчерченностью, «ложкообразные». Диффузная алопеция. Периферических отёков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание в лёгких везикулярное, хрипов нет, ЧД – 21 в мин. Тоны сердца ритмичные, ослабление I и II тона сердца во всех точках аускультации. ЧСС=90 уд в минуту. АД=100/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезёнка не пальпируются. Стул оформленный. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Через 2 дня пациентка пришла на повторный прием с результатами анализов: клинический анализ крови: гемоглобин - 95 г/л, эритроциты -  $1,12 \times 10^{12}/л$ . MCV 75 фл, MCH 22 пг, ретикулоциты - 0,9%, тромбоциты –  $226 \times 10^9/л$ , лейкоциты -  $4,9 \times 10^9/л$ , палочкоядерные - 4% , сегментоядерные - 51%, моноциты –  $0,10 \times 10^9/л$ , лимфоциты –  $1,7 \times 10^9/л$ , СОЭ - 36 мм/ч. Сывороточное железо 4,2 мкмоль/л, ОЖСС 82 мкмоль/л, коэффициент насыщения трансферрина 23,5%, АЧТВ 26 с, ПТВ 14 с, фибриноген 3,1 г/л. Консультация гинеколога назначена на следующий день. Назначьте лечение.
5. Через 2 месяца регулярной терапии железосодержащим препаратом пациентка сдала повторный анализ крови: клинический анализ крови: гемоглобин - 120 г/л, эритроциты -  $4,2 \times 10^{12}/л$ . MCV 82 фл, MCH 28 пг, ретикулоциты - 1,2%. тромбоциты –  $260 \times 10^9/л$ , лейкоциты -  $5,2 \times 10^9/л$ , палочкоядерные- 6% , сегментоядерные- 55%, моноциты –  $0,10 \times 10^9/л$ , лимфоциты –  $1,4 \times 10^9/л$ , СОЭ - 17 мм/ч. Пациентка также наблюдается у гинеколога, принимает терапию по поводу меноррагий, отмечает нормализацию месячных. Охарактеризуйте изменения в анализах. Ваши дальнейшие действия?

### Задача 3

Больной 44 лет обратился в поликлинику с жалобами на беспокоит слабость, утомляемость, одышку и сердцебиение при небольшой физической нагрузке, жжение в языке, чувство онемения в подошвах стоп. Кожа и слизистые бледные с желтушным оттенком. Лицо отёчное, бледное, волосы седые. Язык чистый, малиновый, блестящий, сосочки атрофированы. Тоны сердца глухие, слабый систолический шум на верхушке, на лёгочном стволе. Пальпируется печень на 2 см ниже правой рёберной дуги, перкуторные размеры -  $15 \times 10 \times 8$  см. Пальпируется селезёнка, перкуторные размеры -  $13 \times 10$  см. Усилены рефлексy, снижена чувствительность на стопах и кистях рук.

Клинический анализ крови: гемоглобин – 63 г/л, эритроциты –  $2,6 \times 10^{12}/л$ , лейкоцитарная формула - без особенностей, MCV - 110 фл,

тельца Жолли и кольца Кебота, пойкилоцитоз. Билирубин – 55 мкмоль/л, непрямой – 45 мкмоль/л. Результаты стеральной пункции: эритроидная гиперплазия костного мозга, мегалобластный тип кроветворения, соотношение эритроидных и миелоидных элементов - 1:1, снижено количество мегакариоцитов, определяются гигантские метамиелоциты.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика?
5. Назовите критерии эффективности лечения заболевания.

#### Задача 4

Пациентка К., 56 лет, бухгалтер, жалуется на: общую слабость, головокружение, сердцебиение, одышку смешанного характера при ходьбе в обычном темпе, шум в ушах, снижение аппетита, нарушение проглатывания сухой, твердой пищи. В течение 3 месяцев отмечает выпадение волос и повышенную ломкость ногтей. Около 2 недель назад появилось желание есть мел, сырой фарш. Из анамнеза заболевания. Вышеперечисленные жалобы появились в течение последних 6 месяцев, в прошлом ничем не болела, менопауза с 54 лет, месячные были обильные по 6-7 дней.

Объективно. Рост 165 см, вес 64 кг: Кожа бледная, сухая, шелушащаяся. Ногти ложкообразной формы, с поперечной исчерченностью. Видимые слизистые бледные, заеды в углах рта. Отеков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Опорно-двигательный аппарат – без особенностей. ЧД 18 в минуту. В легких дыхании везикулярное, хрипов нет. На яремной вене справа выслушивается «шум волчка». АД 110/60 мм рт.ст. ЧСС 100 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, на верхушке ослабление I тона, нежный систолический шум. Язык влажный, слегка обложен у корня беловатым налетом, сосочки сглажены. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову 9,5 7 5 см. Селезенка не пальпируется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Почки не пальпируются, область пальпации безболезненна.

Данные дополнительных методов исследования: ОАК: Hb – 69 г/л, эр. –  $2,5 \times 10^{12}$ /л, ЦП – 0,76, ретикулоциты – 2%; лейкоц. –  $5,0 \times 10^9$ /л, СОЭ - 20 мм/час. В мазке: гипохромия эритроцитов ++++, анизоцитоз (микроцитоз) ++, пойкилоцитоз ++.

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. С чем связано появление жалоб?
3. Каков механизм изменения цвета кожи и слизистых оболочек?
4. С чем связаны изменения ногтей?
5. Каков механизм возникновения «шума волчка»?

6. Оцените данные анализа крови.
7. Назначьте дополнительное обследование.
8. Сформулируйте предварительный диагноз.

## **ЛИТЕРАТУРА**

### **Основная учебная литература:**

1. Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. Внутренние болезни.- М.: «ГЭОТАР – Медиа», 2015
2. Гематология: учебное пособие для студентов лечебного факультета/ А.В. Соловьева, А.С.Приступа, В.М.Варварин; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.- Рязань: РИО РязГМУ, 2015

### **Дополнительная учебная литература:**

1. Болезни крови в амбулаторной практике [Текст] / И. Л. Давыдкин [и др.] ; под ред. И.Л. Давыдкина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 184 с.
2. Гены цитокинов и хронический лимфолейкоз [Текст] : моногр. / М. И. Чурносков [и др.]. - М.; Белгород : Рос. акад. наук: ИД "Белгород", 2014. - 131 с.
3. Дементьева И.И. Патология системы гемостаза [Текст] : рук. / И. И. Дементьева, М. А. Черная, Ю. А. Морозов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 283 с.
4. Дементьева И.И. Анемии [Текст] : рук. / И. И. Дементьева, М. А. Черная, Ю. А. Морозов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 302 с. : ил.

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

<http://openhematology.ru/category/clinical-guidelines/> - сайт ассоциации гематологов, ссылка на клинические рекомендации

<http://oncohematology.abvpress.ru/ongm>

[www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

[www.scopus.com](http://www.scopus.com)

<http://нэб.пф/>

<http://lib.local>

<http://rlsnet.ru/>

<http://ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>



Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра факультетской терапии**

«Утверждаю»  
зав. кафедрой  
факультетской терапии  
профессор \_\_\_\_\_ О.М. Урясьев  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

**Методические указания для самостоятельной работы студентов**

**Тема: В12-дефицитная анемия**

Разработала: доцент кафедры  
факультетской  
терапии, д.м.н.  
Соловьева А.В.

Методические указания  
утверждены на заседании кафедры  
“\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол № 1

Рязань 2018 г.

## **Формируемые компетенции: ПК-6, ПК-8**

### **Цель занятия.**

- получить представление об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, методах диагностики и лечения анемий,
- научить студентов применять полученные теоретические знания в клиническом разборе больных, страдающих В-12 дефицитной анемией.

### **Учебные задачи.**

#### **Студент должен знать**

- Определение
- Этиопатогенез
- Классификации
- Клиническую картину
- Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболевания
- Дифференциальную диагностику
- Принципы современной терапии.
- Осложнения заболевания.

#### **Студент должен уметь**

- методически правильно собрать жалобы и анамнез
- провести физикальное исследование больного
- сформулировать предварительный диагноз и обосновать его на основании клинических данных составить план обследования больного
- правильно оценить результаты исследований
- сформулировать клинический диагноз больного

### **Материально-техническое оснащение:**

История болезни разбираемого больного с результатами лабораторных исследований, инструментальных исследований.

Набор образцов лабораторных исследований крови, демонстрирующих различные типы анемий.

### **Самостоятельная работа студента включает в себя**

1. Проработку материала лекций
2. Самостоятельное изучение тем
3. Написание реферата

## **Контроль теоретической подготовки студентов.**

1. Решение ситуационных задач.
2. Устный опрос.

## **Вопросы для самоподготовки студентов к занятиям:**

1. Понятие гиперхромных анемий
2. Причины В12 дефицитной анемии
3. Клиническая картина В12 дефицитной анемии, отличия от В9-дефицитной анемии
4. Фуникулярный миелоз
5. Диагностика В12-дефицитной анемии, роль костномозговой пункции, ретикулоцитарный криз
6. Дифференциальная диагностика В12 дефицитной анемии
7. Лечение В12 дефицитной анемии, показания к переливанию компонентов крови, оценка эффективности терапии
8. Осложнения В12 дефицитной анемии

## **Тесты для самоподготовки**

Укажите нормальное содержание эритроцитов в периферической крови у здоровых мужчин:

- а)  $4,0 - 5,0 \cdot 10^{12} /л.$
- б)  $3,9 - 4,7 \cdot 10^{12} /л.$
- в)  $3,0 - 4,0 \cdot 10^{12} /л.$
- г)  $5,0 - 6,0 \cdot 10^{12} /л.$

Укажите нормальное содержание эритроцитов у здоровых женщин:

- а)  $4,0 - 5,0 \cdot 10^{12} /л.$
- б)  $3,9 - 4,7 \cdot 10^{12} /л.$
- в)  $3,0 - 4,0 \cdot 10^{12} /л.$
- г)  $5,0 - 6,0 \cdot 10^{12} /л.$

Нормальное содержание Hb у мужчин составляет:

- а) 120 - 140 г/л
- б) 130 - 160 г/л
- в) 150 - 170 г/л

При каком виде анемии наблюдается повышение цветового показателя более 1,05 ?

- а) апластическая анемия
- б) гемолитическая анемия
- в) нормохромная анемия
- г) В12-дефицитная анемия

д) железодефицитная анемия

Для какого вида анемии характерно снижение цветового показателя ниже 0,8 ?

- а) апластическая анемия
- б) гемолитическая анемия
- в) нормохромная анемия
- г) В12-дефицитная анемия
- д) железодефицитная анемия

В-12 дефицитная анемия характеризуется ...

- а) снижением количества эритроцитов,
- б) снижением количества гемоглобина,
- в) гиперхромией эритроцитов,
- г) мегалобластным типом костномозгового кроветворения,
- д) всем перечисленным.

Для всасывания витамина В12 требуется ...

- а) гастромукопротеин,
- б) гастрин,
- в) пепсин,
- г) соляная кислота,
- д) фолиевая кислота.

При появлении у больного аутоиммунным гастритом анемии с признаками мегалобластного кроветворения, следует назначить ...

- а) препараты железа,
- б) витамин В12,
- в) фолиевую кислоту,
- г) переливание эритроцитарной массы,
- д) все перечисленное.

Больной отмечает неуверенную походку, отсутствие аппетита, выраженную общую слабость. Объективно: бледность кожи и слизистых оболочек. Анализ крови: эритроциты  $1,9 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин 75 г/л, ЦП 1,2, лейкоциты  $3,1 \cdot 10^9/л$ , тромбоциты  $98 \cdot 10^9/л$ , СОЭ 34 мм/ч. Укажите наиболее вероятные изменения в костном мозге ...

- а) мегалобластический эритропоэз,
- б) гипоплазия кроветворения,
- в) гиперплазия эритропоэза,
- г) увеличение количества бластов,
- д) увеличение количества плазматических клеток.

Парестезии в стопах и неустойчивость походки при В-12 – дефицитной анемии обусловлены ...

- а) фуникулярным миелозом,
- б) гипокалиемией,
- в) ангиопатией артерий нижних конечностей,
- г) остаточными явлениями нарушения мозгового кровообращения,
- д) **всем перечисленным.**

Больная 47 лет жалуется на парестезии в стопах и неустойчивость походки, головокружение, слабость. Объективно: бледность кожи с некоторой желтушностью, печень на 2 см ниже реберной дуги. Анализ крови: эритроциты  $2,1 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин 90 г/л, цв. пок. 1,3, лейкоциты  $4,5 \cdot 10^9/л$ , п/я – 5%, с/я – 56%, лимф. 29%, моно. 10%, СОЭ 12 мм/час. При гастроскопии признаки гастрита с выраженной атрофией. Диагноз ...

- а) вирусный гепатит С,
- б) аутоиммунная гемолитическая анемия,
- в) хронический алкоголизм,
- г) В-12 –дефицитная анемия,
- д) железodefицитная анемия.

Для диагностики В12-дефицитной анемии достаточно выявить....

- а) **гиперхромную, гипорегенераторную, макроцитарную анемию,**
- б) гиперхромную, гипорегенераторную, макроцитарную анемию и атрофический гастрит,
- в) гиперхромную, гипорегенераторную, макроцитарную анемию с определением в эритроцитах телец Жолли и колец Кебота,
- г) гипохромную, гипорегенераторную, макроцитарную анемию,
- д) **мегалобластический тип кроветворения.**

### **Практическая работа студентов под руководством преподавателя.**

Курация больных (осмотр, физикальное обследование), работа с историями болезни, составление плана обследования. Оценка лабораторных и инструментальных показателей. Постановка диагноза и назначение лечения. Оценка «качества жизни» больного.

#### **Основные понятия к теме:**

- В12-дефицитная анемия
- Ретикулоцитарный криз
- фуникулярный миелоз

#### **Ситуационные задачи.**

##### Задача 1

Больная Н. 63 лет, пенсионерка, обратилась на приём к участковому врачу в сопровождении дочери. Предъявляет жалобы на выраженную

слабость, нарастающую в течение последних шести месяцев. Также дочь указывает на появление когнитивных нарушений у мамы (забывчива, иногда теряется при пользовании бытовой техникой)

Из анамнеза известно, что пациентка страдает артериальной гипертензией, целевые показатели АД достигнуты на фоне комбинированного приема лизиноприла и амлодипина. За медицинской помощью ранее обращалась редко, преимущественно для прохождения диспансеризации.

Состояние удовлетворительное. Рост 161 см, вес 56 кг, ИМТ 21,6 кг/м<sup>2</sup>. Кожа и слизистые бледные. Лимфоузлы не увеличены. Молочные железы мягкие. Отеков нет. Костно-суставно-мышечная система – без особенностей. Дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД – 16 в мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС – 84 в 1 мин. АД – 130/80 мм.рт.ст. Язык малинового цвета, не обложен. Живот мягкий, чувствительный к пальпации в эпигастральной области. Печень выступает на 2 см из-под рёберной дуги, край эластичный. Селезёнка не увеличена. Дизурии нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. Стул оформлен, регулярный, обычного цвета. Чувствительных и двигательных нарушений не выявлено.

Общий анализ крови, выполненный в неотложном порядке: эритроциты (RBC) -  $2,31 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин (Hb) – 52 г/л, MCV – 108 fl, MCH – 36,1 pg, MCHC – 391 г/л, лейкоциты (WBC) -  $2,8 \times 10^9/л$ : базофилы – 0%, эозинофилы – 1%, палочкоядерные – 1%, сегментоядерные – 84%, лимфоциты – 12%, моноциты – 2%. Тромбоциты (PLT) –  $76 \times 10^9/л$ . СОЭ = 31 мм/час.

1. Выскажите и обоснуйте мнение о наиболее вероятных диагнозах.
2. Вы врач участковый терапевт. Предложите и обоснуйте дальнейшую тактику ведения пациентки.
3. Пациентка на приёме через 1 месяц. В течение первых двух недель находилась на лечении в терапевтическом стационаре, затем продолжала лечение дома. При проведении ФГДС выявлен атрофический гастрит. В течение прошедшего месяца получала цианокобаламин 500 мкг в сутки. Отметила существенное уменьшение слабости, однако сохраняются забывчивость, трудность подбора слов при общении. Перед явкой к участковому врачу выполнен общий анализ крови: эритроциты (RBC) -  $3,95 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин (Hb) – 96 г/л, MCV – 88 fl, MCH – 32,3 pg, MCHC – 348 г/л. Лейкоциты (WBC) -  $5,6 \times 10^9/л$ . Тромбоциты (PLT) –  $199 \times 10^9/л$ . СОЭ = 25 мм/час. Какое лечение Вы будете применять в дальнейшем? Обоснуйте Ваш выбор.
4. Дочь хочет направить маму для дальнейшего лечения в санаторий и просит указать профиль наиболее подходящих санаториев. Обоснуйте Ваше решение.
5. Дочь пациентки интересуется, какими немедикаментозными средствами (диета) можно повысить уровень гемоглобина. Выскажите и обоснуйте свое мнение.

## Задача 2

Больной 44 лет обратился в поликлинику с жалобами на беспокоит слабость, утомляемость, одышку и сердцебиение при небольшой физической нагрузке, жжение в языке, чувство онемения в подошвах стоп. Кожа и слизистые бледные с желтушным оттенком. Лицо отёчное, бледное, волосы седые. Язык чистый, малиновый, блестящий, сосочки атрофированы. Тоны сердца глухие, слабый систолический шум на верхушке, на лёгочном стволе. Пальпируется печень на 2 см ниже правой рёберной дуги, перкуторные размеры - 15×10×8 см. Пальпируется селезёнка, перкуторные размеры - 13×10 см. Усилены рефлексy, снижена чувствительность на стопах и кистях рук.

Клинический анализ крови: гемоглобин – 63 г/л, эритроциты –  $2,6 \times 10^{12}$ /л, лейкоцитарная формула - без особенностей, MCV - 110 фл, тельца Жолли и кольца Кебота, пойкилоцитоз. Билирубин – 55 мкмоль/л, непрямой – 45 мкмоль/л. Результаты стеральной пункции: эритроидная гиперплазия костного мозга, мегалобластный тип кроветворения, соотношение эритроидных и миелоидных элементов - 1:1, снижено количество мегакариоцитов, определяются гигантские метамиелоциты.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика?
5. Назовите критерии эффективности лечения заболевания.

## Задача 3

Больной В., 50 лет. Три года назад перенес обширную резекцию желудка по поводу язвенной болезни. После операции уровень гемоглобина составлял 81 г/л. В течение года состояние ухудшилось: появились резкая слабость, одышка при ходьбе, сердцебиение, мелькание мушек перед глазами.

Анализ крови: гемоглобин-30г/л, эритроциты-  $3 \times 10^{12}$ /л, ЦП- 0,62, лейкоциты-  $3,7 \times 10^9$ /л; эозинофилы- 2%, палочкоядерные-2%, сегментоядерные- 56%, лимфоциты-34%, моноциты-6%, СОЭ-7мм/час, гипохромия эритроцитов, пойкилоцитоз. Сывороточное железо- 10мкмоль/л.

1. Назовите характер анемии, имеющейся у больного.
2. Какое лечение показано больному?
3. Какие профилактические мероприятия необходимы для больного в будущем?

## Задача 4

Больная В. 50 лет обратилась с жалобами на общую слабость, одышку при незначительной физической нагрузке, отсутствие аппетита, жжение языка. При осмотре бледность и субиктеричность кожи и слизистых. Язык «полированный». Печень+1см, селезенка не пальпируется.

В анализах крови эр- $2,0 \cdot 10^{12}$ /л, Нв-54г/л, ЦП-1,1; Л- $2,8 \cdot 10^9$ /л, билирубин-44,6-5,4-39,2 мкмоль/л.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Составьте план обследования.
3. Определите тактику лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

### Основная учебная литература:

1. Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. Внутренние болезни.- М.: «ГЭОТАР – Медиа», 2015
2. Гематология: учебное пособие для студентов лечебного факультета/ А.В. Соловьева, А.С.Пристапа, В.М.Варварин; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.- Рязань: РИО РязГМУ, 2015

### Дополнительная учебная литература:

1. Болезни крови в амбулаторной практике [Текст] / И. Л. Давыдкин [и др.] ; под ред. И.Л. Давыдкина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 184 с.
2. Гены цитокинов и хронический лимфолейкоз [Текст] : моногр. / М. И. Чурносков [и др.]. - М.; Белгород : Рос. акад. наук: ИД "Белгород", 2014. - 131 с.
3. Дементьева И.И. Патология системы гемостаза [Текст] : рук. / И. И. Дементьева, М. А. Черная, Ю. А. Морозов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 283 с.
4. Дементьева И.И. Анемии [Текст] : рук. / И. И. Дементьева, М. А. Черная, Ю. А. Морозов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 302 с. : ил.

### Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

<http://openhematology.ru/category/clinical-guidelines/> - сайт ассоциации гематологов, ссылка на клинические рекомендации

<http://oncohematology.abvpress.ru/ongm>

[www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

[www.scopus.com](http://www.scopus.com)

<http://нэб.пф/>

<http://lib.local>

<http://rlsnet.ru/>

<http://ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>



Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра факультетской терапии**

«Утверждаю»  
зав. кафедрой  
факультетской терапии  
профессор \_\_\_\_\_ О.М. Урясьев  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

**Методические указания для самостоятельной работы студентов**

**Тема: Острые лейкозы**

Разработала: доцент кафедры  
факультетской  
терапии, д.м.н.  
Соловьева А.В.

Методические указания  
утверждены на заседании кафедры  
“\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол № 1

Рязань 2018 г.

## **Формируемые компетенции: ПК-6, ПК-8**

### **Цель занятия.**

- Изучить этиологию, патогенез острых лейкозов
- Изучить клиническую картину острых лейкозов лейкозов на примере курируемых больных
- Изучить принципы лечения лейкозов
- Изучить осложнения лейкозов

### **Учебные задачи.**

#### **Студент должен знать**

- Определение
- Этиопатогенез
- Классификации
- Клиническую картину
- Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболевания
- Дифференциальную диагностику
- Принципы современной терапии.
- Осложнения заболевания.

#### **Студент должен уметь**

- методически правильно собрать жалобы и анамнез
- провести физикальное исследование больного
- сформулировать предварительный диагноз и обосновать его на основании клинических данных составить план обследования больного
- правильно оценить результаты исследований
- сформулировать клинический диагноз больного

### **Материально-техническое оснащение:**

История болезни разбираемого больного с результатами лабораторных исследований, инструментальных исследований.

Набор образцов лабораторных исследований крови, демонстрирующих различные типы анемий.

### **Самостоятельная работа студента включает в себя**

1. Проработку материала лекций
2. Самостоятельное изучение тем
3. Написание реферата

## **рефераты по теме занятия**

1. Дифференциальный диагноз лимфаденопатий.
2. Дифференциальный диагноз при гепато- и спленомегалии.
3. Неотложные состояния в гематологии.
4. Лейкемоидные реакции.

### **Контроль теоретической подготовки студентов.**

1. Тестовой контроль по изучаемой теме
2. Решение ситуационных задач
3. Анализ гемограмм, миелограмм
4. Разбор больных
5. Опрос по следующим вопросам:

### **Вопросы для самоподготовки студентов:**

1. Определение острого лейкоза
2. Этиология острых лейкозов
3. Общий патогенез хронических лейкозов
4. Классификация острых лейкозов
5. Клиническая картина острого лейкоза
6. Лабораторные и инструментальные исследования острых лейкозов (ОАК, цитохимическое исследование мазков периферической крови, трепанобиопсия подвздошной кости)
7. Клинико-гематологические стадии острого лейкоза
8. Клинико-гематологические особенности различных форм острого лейкоза: острый миелобластный лейкоз, острый лимфобластный лейкоз
9. Диагностика острого лейкоза
10. Дифференциальный диагноз острых лейкозов. Лейкемоидные реакции.
11. Общие принципы лечения
12. Полихимиотерапия: принципы, группы химиопрепаратов, этапы цитостатической терапии, лечение осложнений

### **Тесты:**

Критерием диагностики острого лейкоза является:

- а) трансформация кроветворения за счет малодифференцированных клеток предшественников II, III и IV классов
- б) трансформация кроветворения за счет созревающих и зрелых клеток
- в) метаплазия нормальных кроветворных клеток лейкозными
- г) анемический, геморрагический септико-некротические синдромы

Укажите наиболее достоверный диагностический признак острого лейкоза?

- а) наличие геморрагического, анемического, лихорадочного синдромов
- б) обнаружение клеток Боткина-Гумпрехта
- в) выявление в миелограмме 30 и более бластных клеток
- г) жалобы на утомляемость, слабость, лихорадку, кровоточивость десен

Укажите гематологические признаки хронического лимфолейкоза:

- а) лейкоцитоз ( $40 \times 10^9 / \text{л}$ ) со сдвигом формулы влево до миелоцитов
- б) умеренный лейкоцитоз, анемия с высоким ретикулоцитозом
- в) лейкоцитоз ( $60 \times 10^9 / \text{л}$ ), абсолютный лимфоцитоз, обнаружении теней Гумпрехта
- г) анемия, тромбоцитопения, лейкопения

Как следует трактовать изменения в гемограмме при выявлении у больного сепсисом лейкоцитоза  $40 \times 10^9 / \text{л}$  со сдвигом влево до миелоцитов, токсической зернистости нейтрофилов:

- а) острый лейкоз
- б) лейкомоидная реакция нейтрофильного типа
- в) лейкоцитоз со сдвигом влево
- г) хронический миелолейкоз

Критерием диагностики острого лейкоза является:

- а) трансформация кроветворения за счет малодифференцированных клеток предшественников II, III и IV классов
- б) трансформация кроветворения за счет созревающих и зрелых клеток
- в) метаплазия нормальных кроветворных клеток лейкозными
- г) анемический, геморрагический септико-некротические синдромы

Укажите наиболее достоверный диагностический признак острого лейкоза?

- а) наличие геморрагического, анемического, лихорадочного синдромов
- б) обнаружение клеток Боткина-Гумпрехта
- в) выявление в миелограмме 30 и более бластных клеток
- г) жалобы на утомляемость, слабость, лихорадку, кровоточивость десен

### **Практическая работа студентов под руководством преподавателя.**

Курация больных по теме занятия; формулировка и обоснование заключительного клинического диагноза острых лейкозов, трактовка гемограмм

#### **Основные понятия к теме:**

- острый лейкоз.
- Лейкемоидная реакция

- нейтролейкемия

### **Ситуационные задачи.**

#### Задача 1

У больного К., 40 лет, после перенесённого 2 мес назад ОРЗ отмечается нарастающая слабость, лихорадка 38,8\*С, при осмотре - бледность кожи, необильные петехиальные геморрагические высыпания на конечностях и туловище, увеличение подмышечных лимфоузлов, они мягкие, безболезненные, размером 2х2 см, печень и селезёнка не пальпируются. Анализ крови: гемоглобин 98 г/л, эритроциты 3000000, цв. показатель 1.0, лейкоциты 3500, лейкоформула: бласты - 32%, миелоциты - 0,5%, метамиелоциты - 0,5%, палочкоядерные - 3%, сегментоядерные - 35%, эозинофилы - 1%, лимфоциты - 20%, моноциты - 8%, СОЭ - 23 мм/час, тромбоциты - 55000.

Предварительный диагноз и дальнейшая тактика?

#### Задача 2

Мужчина 28 лет обратился к врачу-терапевту участковому с жалобами на повышение температуры тела до 39,2°С с ознобами, кровоточивость десен, появление «синячков» на коже без видимых причин, общую слабость. Считает себя больным в течение 7 дней, когда появилось повышение температуры, принимал Парацетамол с кратковременным эффектом. Слабость стала прогрессивно нарастать, появилась кровоточивость.

Из анамнеза жизни: наличие хронических заболеваний отрицает. Родители здоровы. Имеет специальное среднее образование, работает технологом. Служил в армии на подводной лодке.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Температура тела 37,5°С. Кожные покровы бледные, обычной влажности. На коже нижних конечностей - экхимозы; петехии на коже плеч, предплечий; в ротовой полости – единичные петехиальные элементы. При аускультации дыхание везикулярное, ЧДД – 19 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС – 92 удара в минуту. АД – 100/65 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Край печени пальпируется на 1 см ниже края реберной дуги, размеры по Курлову – 16×10×9 см. Селезёнка пальпируется, эластичная, безболезненная, перкуторные размеры 10×8 см.

Общий анализ крови: эритроциты - 2,3×10<sup>12</sup>, Нв - 78 г/л, тромбоциты - 30×10<sup>9</sup>, лейкоциты – 28,9×10<sup>9</sup>, бласты - 32%, миелоциты – 0%, юные нейтрофилы – 0%, палочкоядерные нейтрофилы – 5%, сегментоядерные нейтрофилы – 38, лимфоциты – 25, СОЭ – 30.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

4. Выберите и обоснуйте тактику ведения больного.
5. Какие осложнения возможны при данном заболевании.

### Задача 3

Больной 22 лет жалуется на частые носовые кровотечения, кровоточивость десен, боли в костях, повышение температуры тела до 38 град., сердцебиения, одышку при физической нагрузке, общую слабость. Указанные жалобы появились около недели назад и постоянно нарастают.

Объективно: состояние средней тяжести. Кожа и слизистые оболочки бледны. Пальпируемые лимфатические узлы не увеличены. Сердце: ритм правильный, тоны ясные, короткий систолический шум на всех точках. Пульс 96 в мин., удовлетворительного наполнения. Живот мягкий, селезенка выступает на 3 см из-под реберного края, плотновата, безболезненна, гладкая. Печень не увеличена.

Анализ крови: эр. – 3,1.10/12/л, гемоглобин 92 г/л, цв.показатель - 0,9, тромбоциты 90.10/9/л, лейкоциты – 15,2.10/9/л, э-1%, нейтрофилы: с/я -12%, бласты - 87%, СОЭ – 42 мм/час.

Задания:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Ваши дальнейшие действия по тактике ведения больного.
3. Какое исследование необходимо для определения формы заболевания?
4. Возможный прогноз при данной патологии.

### Задача 4

Больной М., 20 лет. Жалобы на резкую слабость, ноющие боли в суставах, боль в горле, носовые кровотечения, повышение температуры до 38°C. Анамнез: болен 2 месяца. Лечился у ЛОР-врача по поводу лакунарной ангины, обследовался у ревматолога с подозрением на ревматизм.

Объективно: состояние средней тяжести. Питание понижено. Кожные покровы бледные. Единичные мелкоточечные кровоизлияния на туловище, на слизистой щек, языке. Кровоизлияния “гематомного” типа в местах инъекций и наложения жгута. Лимфоузлы мелкие, плотные, подвижные. Подчелюстные, шейные от 0,5 до 1 см в диаметре. В легких изменений не выявлено. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Систолический шум во всех точках. Пульс 90 ударов в мин. Ритмичный. АД- 100/60 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется. Селезенка пальпируется у края реберной дуги, край мягкий.

Анализ крови: Нв-54г/л, Эр.-  $2,7 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты-  $3,8 \times 10^9$ /л; ю- 4, п-4, с- 40, л-20, м-4, бласты-28%. Тромбоциты -  $4,9 \times 10^9$ /л.СОЭ-40 мм/час.

1. Поставьте диагноз.
2. План обследования больного.
3. Лечебная тактика.

## **ЛИТЕРАТУРА**

### **Основная учебная литература:**

1. Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. Внутренние болезни.- М.: «ГЭОТАР – Медиа», 2015
2. Гематология: учебное пособие для студентов лечебного факультета/ А.В. Соловьева, А.С.Приступа, В.М.Варварин; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.- Рязань: РИО РязГМУ, 2015

### **Дополнительная учебная литература:**

1. Болезни крови в амбулаторной практике [Текст] / И. Л. Давыдкин [и др.] ; под ред. И.Л. Давыдкина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 184 с.
2. Гены цитокинов и хронический лимфолейкоз [Текст] : моногр. / М. И. Чурносов [и др.]. - М.; Белгород : Рос. акад. наук: ИД "Белгород", 2014. - 131 с.
3. Дементьева И.И. Патология системы гемостаза [Текст] : рук. / И. И. Дементьева, М. А. Черная, Ю. А. Морозов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 283 с.
4. Дементьева И.И. Анемии [Текст] : рук. / И. И. Дементьева, М. А. Черная, Ю. А. Морозов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 302 с. : ил.

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

<http://openhematology.ru/category/clinical-guidelines/> - сайт ассоциации гематологов, ссылка на клинические рекомендации

<http://oncohematology.abvpress.ru/ongm>

[www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

[www.scopus.com](http://www.scopus.com)

<http://нэб.пф/>

<http://lib.local>

<http://rlsnet.ru/>

<http://ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

[https://npngo.ru/biblioteka/klinicheskie\\_rekomendatsii\\_2018\\_god](https://npngo.ru/biblioteka/klinicheskie_rekomendatsii_2018_god) - по ссылке студенты могут ознакомиться с клиническими рекомендациями национального гематологического общества:

1. Клинические рекомендации по диагностике и лечению острого лимфобластного лейкоза
2. Национальные клинические рекомендации по диагностике лимфаденопатий



Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра факультетской терапии**

«Утверждаю»  
зав. кафедрой  
факультетской терапии  
профессор \_\_\_\_\_ О.М. Урясьев  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

**Методические указания для самостоятельной работы студентов**

**Тема: Хронические лейкозы**

Разработала: доцент кафедры  
факультетской  
терапии, д.м.н.  
Соловьева А.В.

Методические указания  
утверждены на заседании кафедры  
“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол № 1

Рязань 2018 г.

## **Формируемые компетенции: ПК-6, ПК-8**

### **Цель занятия.**

- Изучить этиологию, патогенез хронических лейкозов
- Изучить клиническую картину лейкозов на примере курируемых больных
- Изучить принципы лечения лейкозов

### **Учебные задачи.**

#### **Студент должен знать**

- Определение
- Этиопатогенез
- Классификации
- Клиническую картину
- Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболевания
- Дифференциальную диагностику
- Принципы современной терапии.
- Осложнения заболевания.

#### **Студент должен уметь**

- методически правильно собрать жалобы и анамнез
- провести физикальное исследование больного
- сформулировать предварительный диагноз и обосновать его на основании клинических данных составить план обследования больного
- правильно оценить результаты исследований
- сформулировать клинический диагноз больного

### **Материально-техническое оснащение:**

История болезни разбираемого больного с результатами лабораторных исследований, инструментальных исследований.

Набор образцов лабораторных исследований крови, демонстрирующих различные типы анемий.

### **Самостоятельная работа студента включает в себя**

1. Проработку материала лекций
2. Самостоятельное изучение тем
3. Написание реферата

### **рефераты по теме занятия**

1. Дифференциальный диагноз лимфаденопатий.
2. Миелодиспластические синдромы.
3. Дифференциальный диагноз при гепато- и спленомегалии.
4. Лейкемоидные реакции.

### **Контроль теоретической подготовки студентов.**

1. Тестовой контроль по изучаемой теме
2. Решение ситуационных задач
3. Анализ гемограмм, миелограмм
4. Разбор больных
5. Устный опрос.

### **Вопросы для контроля самоподготовки студентов:**

1. Хронические лейкозы: определение, классификация
2. Хронический лимфолейкоз(ХЛЛ):определение,этиология,патогенез,
3. формы ХЛЛ.
4. Клинические стадии ХЛЛ, критерии стадии ремиссии, критерии прогрессирования ХЛЛ
5. Диагностика и лечение ХЛЛ
6. Хронический миелолейкоз(ХМЛ):симптомы, диагностика, лечение.
7. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК): показания, методика, реакция отторжения» трансплантант против хозяина».

### **Тесты:**

Для какой стадии хронического миелолейкоза характерно увеличение содержания эозинофилов и базофилов, гипертромбоцитоз:

- а) начальная стадия
- б) стадия разгара заболевания
- в) терминальная стадия

При каком гемобластозе опухолевые лейкозные клетки имеют аномальную хромосому с укороченным длинным плечом в 22-й паре ("филадельфийскую"):

- а) острый миелолейкоз
- б) хронический миелолейкоз
- в) хронический лимфолейкоз
- г) эритремия

Какой гемобластоз в начальной стадии характеризуется удовлетворительным самочувствием, умеренной лимфаденопатией, лейкоцитозом до  $10-15 \times 10^9$  /л и лимфоцитозом (50-70 %)?

- а) острый лимфолейкоз
- б) хронический лимфолейкоз
- в) эритремия
- г) острый миелолейкоз

Укажите гематологические признаки хронического лимфолейкоза:

- а) лейкоцитоз ( $40 \times 10^9 / \text{л}$ ) со сдвигом формулы влево до миелоцитов
- б) умеренный лейкоцитоз, анемия с высоким ретикулоцитозом
- в) лейкоцитоз ( $60 \times 10^9 / \text{л}$ ), абсолютный лимфоцитоз, обнаружении теней Гумпрехта
- г) анемия, тромбоцитопения, лейкопения

Одним из проявлений хронического лимфолейкоза может быть:

- А. Гинекомастия;
- Б. Гемолитическая анемия;
- В. Остеолитические очаги;
- Г. Гиперкальциемия;
- Д. Базофилия крови.

Какое утверждение относительно миелосана неправильно:

- А. Угнетает пролиферацию клетки-предшественницы миелопоэза;
- Б. Назначается только при лейкоцитозе свыше  $50 \times 10^9 / \text{л}$ ;
- В. Через 2-3 недели после назначения количество лейкоцитов может увеличиваться по сравнению с исходным;
- Г. Может вызывать развитие легочного фиброза;
- Д. Может вызывать кожную пигментацию.

При дифференциальном диагнозе хронического миелолейкоза и лейкомоидной реакции основным диагностическим признаком является:

- А. Возраст больного;
- Б. Степень лейкоцитоза;
- В. Увеличение селезенки;
- Г. Наличие в крови промиелоцитов;
- Д. Активность щелочной фосфатазы в нейтрофилах.

Какое из нижеперечисленных проявлений не характерно для хронического лимфолейкоза?

- А. Геморрагический васкулит;
- Б. Синдром повышенной вязкости, обусловленный наличием М-протеина;
- В. Опоясывающий лишай (Herpes zoster);
- Г. Патологические переломы трубчатых костей;
- Д. Аутоиммунная гемолитическая анемия.

**Практическая работа студентов под руководством преподавателя.**

Курация больных по теме занятия; формулировка и обоснование заключительного клинического диагноза различных хронических лейкозов, трактовка гемограмм

**Основные понятия к теме:**

- Хронический лейкоз
- Филадельфийская хромосома
- бластный криз

**Ситуационные задачи.**

**Задача 1**

На приёме у врача-терапевта участкового в поликлинике женщина 61 года предъявляет жалобы на наличие безболезненных опухолевидных эластичных образований по боковой поверхности шеи и в подмышечных областях, а также на тяжесть в левом подреберье при быстрой ходьбе, повышенную потливость. Вышеуказанные жалобы появились около года назад, постепенно нарастали.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Пальпируются конгломераты увеличенных подчелюстных, шейных, подмышечных, паховых лимфоузлов, при пальпации – эластичные, безболезненные, малоподвижные, кожа над ними не изменена, симметрично увеличены – шейные и подчелюстные до 2-3 см, подмышечные до 3-4 см, паховые до 4 см в диаметре. В легких дыхание везикулярное, хрипов не слышно, ЧДД - 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ЧСС – 78 ударов в минуту. АД - 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Край печени не выступает из-под края рёберной дуги. Селезёнка выступает на 2 см из-под края рёберной дуги, край эластичный, безболезненный.

Общий анализ крови: эритроциты –  $3,6 \times 10^{12}$ , Нв – 129 г/л, тромбоциты –  $200 \times 10^9$ /л, лейкоциты –  $39 \times 10^9$ /л, палочкоядерные нейтрофилы – 2%, сегментоядерные нейтрофилы – 2%, лимфоциты – 92%, моноциты – 4%, СОЭ – 30 мм/ч, тени Боткина-Гумпрехта – 1-2 в поле зрения.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Выберите и обоснуйте тактику ведения больного.
5. Каков прогноз при данном заболевании, и какие возможны осложнения?

**Задача 2**

Больная М. 52 лет обратилась в поликлинику с жалобами на немотивированную слабость, повышенную утомляемость, постоянное ощущение тяжести в левом подреберье, снижение аппетита, чувство

быстрого насыщения. Указанные жалобы появились около 5 месяцев назад и постепенно стали более выраженными.

При осмотре обращает на себя внимание увеличение селезёнки (выступает из-под края реберной дуги на 6 см).

Анализ крови: гемоглобин - 105 г/л, цветовой показатель - 0,94, лейкоциты -  $68,3 \times 10^9/\text{л}$  (промиелоциты - 1%, нейтрофильные миелоциты - 2%, нейтрофильные метамиелоциты - 6%, нейтрофильные палочкоядерные - 14%, нейтрофильные сегментоядерные - 58%, лимфоциты - 9%, эозинофилы - 2%, базофилы - 7%, моноциты - 1%), тромбоциты -  $440 \times 10^9/\text{л}$ . Активность щелочной фосфатазы нейтрофилов снижена.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Составьте план дополнительного обследования.
3. Какие показатели анализа крови данной больной не соответствуют хронической стадии заболевания, ответ обоснуйте.
4. Цитогенетический анализ выявил наличие Ph-хромосомы, в соответствии с клиническими признаками пациентка была стратифицирована в категорию промежуточного риска. Укажите начальную тактику лечения для данной пациентки.
5. Назовите признаки полной гематологической ремиссии при лечении данного заболевания. Ответ обоснуйте.

### Задача 3

Больной П. 70 лет обратился в поликлинику с жалобами на повышенную утомляемость, немотивированную слабость, ощущение тяжести в левом подреберье, снижение массы тела на 8 кг за последний месяц. В анамнезе: артериальная гипертония, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки.

При осмотре обращает на себя внимание увеличение лимфатических узлов в области передней поверхности шеи, в надключичных и подмышечных впадинах. Лимфатические узлы безболезненные, ненапряженные, подвижные, имеют эластическую консистенцию. Селезёнка увеличена (+5 см).

В анализах крови: гемоглобин - 98 г/л, лейкоциты -  $30 \times 10^9/\text{л}$ , из них 50% лимфоциты, тромбоциты -  $130 \times 10^9/\text{л}$ , СОЭ - 16 мм/ч.

В мазке крови лимфоциты нормальных размеров, определяются «размазанные» клетки, тени Гумпрехта.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента. Какой метод обследования необходимо провести в первую очередь? Ответ обоснуйте.
3. Определите стадию заболевания у данного пациента. Ответ обоснуйте.
4. Назначение какого препарата является оптимальным в данном случае?

5. Назовите возможные причины смерти пациентов с данным заболеванием.

#### Задача 4

Больной Б., 62 лет. Жалобы на слабость, потливость, повышение температуры до 37,5°C, увеличение шейных лимфоузлов, одышку в покое. Болен около года.

Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы несколько бледны. Пальпируются мягкой консистенции шейные, подмышечные, паховые лимфоузлы размером до 2-5 см, безболезненные, не спаяны. В легких справа- с IV ребра по лопаточной линии определяется тупость, дыхание над этой областью не прослушивается, слева дыхание ослаблено. Число дыханий- 24 в минуту. Сердце: границы расширены влево на 2 см, тоны сердца приглушены, ритм правильный, короткий систолический шум на верхушке, акцент II тона над легочной артерией. Пульс 88 ударов в минуту, ритмичный. АД- 130/70 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, край средней плотности, безболезнен. Селезенка на 3 см выступает из-под края реберной дуги, средней плотности, безболезненна.

Анализ крови: Нв-96г/л, Эр.-  $3,8 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты-  $38 \times 10^9$ /л; э- 2, п-2, с- 4, л- 90, м-2. СОЭ-38 мм/час. Тромбоциты -  $150 \times 10^9$ /л.

1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план обследования и лечения больного.

#### ЛИТЕРАТУРА

##### Основная учебная литература:

1. Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. Внутренние болезни.- М.: «ГЭОТАР – Медиа», 2015
2. Гематология: учебное пособие для студентов лечебного факультета/ А.В. Соловьева, А.С.Приступа, В.М.Варварин; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.- Рязань: РИО РязГМУ, 2015

##### Дополнительная учебная литература:

1. Болезни крови в амбулаторной практике [Текст] / И. Л. Давыдкин [и др.] ; под ред. И.Л. Давыдкина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 184 с.
2. Гены цитокинов и хронический лимфолейкоз [Текст] : моногр. / М. И. Чурносов [и др.]. - М.; Белгород : Рос. акад. наук: ИД "Белгород", 2014. - 131 с.
3. Дементьева И.И. Патология системы гемостаза [Текст] : рук. / И. И. Дементьева, М. А. Черная, Ю. А. Морозов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 283 с.

4. Дементьева И.И. Анемии [Текст] : рук. / И. И. Дементьева, М. А. Черная, Ю. А. Морозов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 302 с. : ил.

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

<http://openhematology.ru/category/clinical-guidelines/> - сайт ассоциации гематологов, ссылка на клинические рекомендации

<http://oncohematology.abvpress.ru/ongm>

[www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

[www.scopus.com](http://www.scopus.com)

<http://нэб.пф/>

<http://lib.local>

<http://rlsnet.ru/>

<http://ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

[https://npngo.ru/biblioteka/klinicheskie\\_rekomendatsii\\_2018\\_god](https://npngo.ru/biblioteka/klinicheskie_rekomendatsii_2018_god) - по ссылке студенты могут ознакомиться с клиническими рекомендациями национального гематологического общества:

1. [Клинические рекомендации по диагностике и лечению хронического миелолейкоза](#)
2. Национальные клинические рекомендации по диагностике лимфоаденопатий



Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра факультетской терапии**

«Утверждаю»  
зав. кафедрой  
факультетской терапии  
профессор \_\_\_\_\_ О.М. Урясьев  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

**Методические указания для самостоятельной работы студентов**

**Тема: Миеломная болезнь**

Разработала: доцент кафедры  
факультетской  
терапии, д.м.н.  
Соловьева А.В.

Методические указания  
утверждены на заседании кафедры  
“\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол № 1

Рязань 2018 г.

## **Формируемые компетенции: ПК-6, ПК-8**

### **Цель занятия.**

- получить представление об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, методах диагностики и лечения миеломной болезни,
- научить студентов применять полученные теоретические знания в клиническом разборе больных, страдающих миеломной болезнью.

### **Учебные задачи.**

#### **Студент должен знать**

- Определение
- Этиопатогенез
- Классификации
- Клиническую картину
- Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболевания
- Дифференциальную диагностику
- Принципы современной терапии.
- Осложнения заболевания.

#### **Студент должен уметь**

- методически правильно собрать жалобы и анамнез
- провести физикальное исследование больного
- сформулировать предварительный диагноз и обосновать его на основании клинических данных составить план обследования больного
- правильно оценить результаты исследований
- сформулировать клинический диагноз больного

### **Материально-техническое оснащение:**

История болезни разбираемого больного с результатами лабораторных исследований.

Набор образцов лабораторных исследований мочи и крови с изменениями, типичными для миеломной болезни.

Рентгенограммы костей пациентов с миеломной болезнью

### **Самостоятельная работа студента включает в себя**

1. Проработку материала лекций
2. Самостоятельное изучение тем

## **Контроль теоретической подготовки студентов.**

1. Решение ситуационных задач (приложение 1).
2. Устный опрос.

## **Вопросы для контроля самоподготовки студентов к занятиям:**

1. Понятие парпротеинемические гемобластозы
2. Субстрат миеломной болезни
3. Этиопатогенез миеломной болезни, механизм развития всех клинических синдромов (анемических, гипервязкости, костных нарушений и др.)
4. Классификация миеломной болезни
5. Клиническая картина миеломной болезни
6. Лабораторно-инструментальная диагностика миеломной болезни
7. Дифференциальный диагноз миеломной болезни
8. Осложнения и прогноз миеломной болезни
9. Лечение миеломной болезни – патогенетическое, симптоматическое

## **Тесты для самоподготовки**

Морфологическим субстратом множественной миеломы являются:

- а) мегакариоциты,
- б) гранулоциты,
- в) бласты,
- г) плазматические клетки,
- д) моноциты

Минимальное количество плазматических клеток в миелограмме, позволяющих с большой долей вероятности установить диагноз миеломной болезни составляет:

- а) 5%,
- б) 10% и более,
- в) 30%,
- г) 70%,
- д) 20%

Наиболее частым осложнением при множественной миеломе является:

- а) почечная недостаточность,
- б) печеночная недостаточность,
- в) сердечная недостаточность,
- г) кишечная непроходимость,
- д) кровотечение из вен пищевода

34) Множественную миелому разделяют на:

- а) 2 стадии,
- б) 4 стадии,
- в) 3 стадии,
- г) 5 стадий

R-логические изменения наиболее характерные для множественной миеломы:

- а) узурация,
- б) очаги деструкции,
- в) анкилоз суставов,
- г) остеофиты

Наиболее характерными жалобами больного при множественной миеломе являются:

- а) увеличение лимфоузлов,
- б) боли в костях,
- в) носовые кровотечения,
- г) увеличение печени,
- д) увеличение селезенки

Наиболее частыми изменениями в моче при множественной миеломе является:

- а) лейкоцитурия,
- б) гематурия,
- в) гемоглобинурия,
- г) гемосидеринурия,
- д) протеинурия

В основе патогенеза множественной миеломы лежит:

- а) пролиферация клеток миелоидного ряда,
- б) синтез парапротеина,
- в) неспецифическая сенсibilизация,
- г) образование АТ к иммуноглобулину

Характерными лабораторными признаками синдрома белковой патологии при множественной миеломе являются:

- а) гипер-γ-глобулинемия,
- б) повышение уровня сиаловых кислот,
- в) гиперфибриногенемия,
- г) снижение альбуминов

Характерным изменением минерального обмена при множественной миеломе является:

- а) повышение уровня К,
- б) снижение уровня Na

- в) повышение уровня Са,
- г) повышение уровня Mg,
- д) снижение уровня К

У 75-летней больной, отмечающей сильные боли в позвоночнике, ограничивающие ее физическую активность, проводится дифференциальный диагноз между миеломной болезнью и сенильным остеопорозом. Какой из признаков, выявленный при первичном обследовании, позволяет с большей вероятностью предполагать миеломную болезнь?

- А. Гиперкальциемия;
- Б. Выраженный остеопороз грудного отдела позвоночника;
- В. Перелом позвоночника;
- Г. Уменьшение роста пациентки;
- Д. Анемия.

### **Практическая работа студентов под руководством преподавателя.**

Курация больных (осмотр, физикальное обследование), работа с историями болезни, составление плана обследования. Оценка лабораторных и инструментальных показателей. Постановка диагноза и назначение лечения. Оценка прогноза заболевания.

#### **Основные понятия к теме:**

- плазмоцитома
- множественная миелома
- белок Бенс-Джонса.
- Секретирующая и несекретирующая миелома
- патологические переломы
- Синдром гипервязкости
- Хроническая почечная недостаточность.

#### **Ситуационные задачи.**

##### **Задача 1**

Больная К. 60 лет госпитализирована в ЦРБ по месту жительства в связи с выраженной слабостью, одышкой, сердцебиением при малейшей физической нагрузке. Слабость ощущала несколько лет, последние 2 года стала отмечать боли в позвоночнике. В молодости была донором крови 8 раз, имеет 3-х детей, было 4 аборта.

Участковым терапевтом в связи с выявленной анемией (эритроциты -  $3,12 \times 10^{12}/л$ ) назначен СорбиферДурулес по 2 таблетки в день в течение 1,5 месяцев. Эффекта не получено.

Общий анализ крови: эритроциты -  $1,42 \times 10^{12}/л$ ; гемоглобин - 50 г/л, цветовой показатель - 1,0; ретикулоциты - 0,4%; тромбоциты -  $98 \times 10^9/л$ ;

лейкоциты -  $2,6 \times 10^9/\text{л}$  (палочкоядерные нейтрофилы – 3%, сегментоядерные нейтрофилы – 30%, лимфоциты – 60%, моноциты – 7%), анизоцитоз +++++, пойкилоцитоз +++; СОЭ - 72 мм/ час.

1. Можно ли предварительно поставить один из следующих диагнозов: «апластическая анемия»? «острый лейкоз»? «множественная миелома»?
2. Как правильно поставить предварительный диагноз?
3. Нуждается ли больная в консультации гематолога, в стерильной пункции?
4. В биохимических анализах выявлено: общий белок крови - 140 г/л, альбумины - 30%, глобулины - 70%, выявлен М-градиент в зоне гамма-глобулинов. Сократится ли Ваш диагностический поиск?

## Задача 2

Больной А., 65 лет, обратился к врачу с жалобами на общую слабость, снижение работоспособности, головокружение, одышку при физической нагрузке, боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, грудной клетке. В течение последних 5 лет беспокоят боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. Лечился у невропатолога по поводу радикулита. 2 года назад после падения – перелом X-XI ребер справа.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, чистые. Периферические лимфоузлы не увеличены. При перкуссии отмечается выраженная болезненность тел позвонков в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. АД 120/100 мм рт. ст. ЧСС 84 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см. Пальпируется нижний полюс селезенки.

Клинический анализ крови: гемоглобин 90 г/л; эритроциты  $2,9 \times 10^{12}/\text{л}$ ; гематокрит 39%; цветовой показатель 1,0; ретикулоциты 2‰; тромбоциты  $240,0 \times 10^9/\text{л}$ ; лейкоциты  $6,4 \times 10^9/\text{л}$ ; палочкоядерные 2%; сегментоядерные 59%; эозинофилы 1%; базофилы 0%; лимфоциты 34%; моноциты 5%; СОЭ 64 мм/час. Биохимический анализ крови: общий белок 110 г/л;  $\gamma$ -глобулины 47%; мочевины 9,7 ммоль/л; креатинин 152 мкмоль/л. Общий анализ мочи: относительная плотность мочи 1005, белок 2,4 г/л, лейкоциты 2-3 в поле/зрения, эритроциты 0-1 в поле зрения. Рентгенологическое исследование пояснично-крестцового отдела позвоночника: выявлено уплощение, клиновидная форма тел позвонков L2-L3.

2. Выделите синдромы в клинической картине заболевания
3. Предварительный диагноз.

4. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз.
5. Наметьте план дополнительных исследований.
6. Назначьте медикаментозную терапию.

### Задача 3

Больной Ф. 58 лет поступил в травматологическое отделение с жалобами на боли в правой половине грудной клетки, усиливающиеся при дыхании. Травму получил при падении со стула.

На R-грамме грудной клетки остеопороз ребер, переломы 4-7 ребер справа, очаги деструкции в ключице.

В анализах крови эр- $3,6 \cdot 10^{12}/л$ , Нв-92г/л, Л- $10,4 \cdot 10^9/л$ , СОЭ-36мм/ч.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Составьте план обследования.
3. Определите тактику лечения.

### Задача 4

Больной П. поступил с жалобами на интенсивные боли в поясничном отделе позвоночника, общую слабость. Болен в течение полугода, когда появились боли вышеуказанной локализации. Лечился у невропатолога: НПВП, ФТЛ- без эффекта. В связи с выявленным в анализах крови СОЭ до 65-70 мм/ч госпитализирован в терапевтическое отделение.

Обследование: ан. крови общий- эр  $3,7 \cdot 10^{12}/л$ , Нв-118г/л, тромб-  $280 \cdot 10^9/л$ , Л- $4,6 \cdot 10^9/л$ , э-3, п-4, с-52, л-34, м-7, СОЭ-74мм/ч.

Общий белок- 95г/л. Анализ мочи уд. вес-1020, белок-0,33г/л, Л-4-6 в п/зр.

1. Составьте план обследования больного.
2. Поставьте предварительный диагноз.
3. Определите тактику лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

### Основная учебная литература:

1. Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. Внутренние болезни.- М.: «ГЭОТАР – Медиа», 2015
2. Гематология: учебное пособие для студентов лечебного факультета/ А.В. Соловьева, А.С.Пристапа, В.М.Варварин; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.- Рязань: РИО РязГМУ, 2015

### Дополнительная учебная литература:

1. Болезни крови в амбулаторной практике [Текст] / И. Л. Давыдкин [и др.] ; под ред. И.Л. Давыдкина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 184 с.

2. Гены цитокинов и хронический лимфолейкоз [Текст] : моногр. / М. И. Чурносов [и др.]. - М.; Белгород : Рос. акад. наук: ИД "Белгород", 2014. - 131 с.
3. Дементьева И.И. Патология системы гемостаза [Текст] : рук. / И. И. Дементьева, М. А. Черная, Ю. А. Морозов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 283 с.
4. Дементьева И.И. Анемии [Текст] : рук. / И. И. Дементьева, М. А. Черная, Ю. А. Морозов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 302 с. : ил.

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

<http://openhematology.ru/category/clinical-guidelines/> - сайт ассоциации гематологов, ссылка на клинические рекомендации

<http://oncohematology.abvpress.ru/ongm>

[www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

[www.scopus.com](http://www.scopus.com)

<http://нэб.пф/>

<http://lib.local>

<http://rlsnet.ru/>

<http://ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>



Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра факультетской терапии**

«Утверждаю»  
зав. кафедрой  
факультетской терапии  
профессор \_\_\_\_\_ О.М. Урясьев  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

**Методические указания для самостоятельной работы студентов**

**Тема: Редкие гематологические заболевания**

Разработала: доцент кафедры  
факультетской  
терапии, д.м.н.  
Соловьева А.В.

Методические указания  
утверждены на заседании кафедры  
“\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол № 1

Рязань 2018 г.

## **Формируемые компетенции: ПК-6, ПК-8**

### **Цель занятия.**

- ознакомиться с редкими наследственными формами анемий, миелодиспластическими синдромами, с апластической анемией, на примере историй болезней курируемых пациентов провести дифференциальный диагноз гематологических заболеваний
- научить студентов применять полученные теоретические знания в клиническом разборе больных.

### **Учебные задачи.**

#### **Студент должен знать**

- Определение апластической анемии, наследственных форм анемий, коагулопатий
- Этиопатогенез заболеваний
- Классификации
- Клиническую картину заболеваний
- Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболевания
- Дифференциальную диагностику лимфоаденопатий, анемического синдрома, гепатоспленомегалий
- Принципы современной терапии.
- Осложнения заболеваний.

#### **Студент должен уметь**

- методически правильно собрать жалобы и анамнез
- провести физикальное исследование больного
- сформулировать предварительный диагноз и обосновать его на основании клинических данных составить план обследования больного
- правильно оценить результаты исследований
- сформулировать клинический диагноз больного

### **Материально-техническое оснащение:**

История болезни разбираемого больного с результатами лабораторных исследований, инструментальных исследований.

Набор образцов лабораторных исследований крови, демонстрирующих различные типы анемий.

### **Самостоятельная работа студента включает в себя**

1. Проработку материала лекций
2. Самостоятельное изучение тем
3. Написание реферата

### **рефераты по теме занятия**

1. Наследственные гемолитические анемии.
2. Приобретенные гемолитические анемии.
3. Дифференциальная диагностика лимфом.
4. Болезнь Вакеза.
5. Болезнь Верльгофа.
6. Болезнь Рондю-Ослера.
7. Болезнь Виллебранта.
8. Антифосфолипидный синдром.
9. Амилоидоз.
10. Свертывающая и противосвертывающая система.
11. Сидероахристическая анемия.
12. Талассемия.
13. Серповидноклеточная анемия.

### **Контроль теоретической подготовки студентов.**

1. Решение ситуационных задач.
2. Устный опрос.
3. Обсуждение рефератов.

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Апластическая анемия – этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.
2. Наследственные формы анемий – этиология, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
3. Дифференциальный диагноз лимфоаденопатий.
4. Миелодиспластические синдромы.
5. Дифференциальный диагноз при гепато- и спленомегалии.

### **Тесты для самоконтроля:**

Какой из антибактериальных препаратов может вызвать гемолитическую анемию?

- А. Левомецитин;
- Б. Эритромицин;
- В. Бисептол;
- Г. Налидиксовая кислота (невиграмон);
- Д. Канамицин.

Осложнения эритремии включают все состояния кроме:

- А. Ишемического инсульта;
- Б. Эрозивно-язвенного поражения желудка;
- В. Гангрены пальцев стоп;
- Г. Нефролитиаза;
- Д. Некроза головки бедренной кости.

При дифференциальном диагнозе железодефицитных анемий и анемий, связанных с нарушением синтеза гема основным дифференциально-диагностическим признаком является:

- А. Возраст больных;
- Б. Выраженность анемии;
- В. Цветной показатель;
- Г. Сывороточное железо;
- Д. Размеры селезенки.

При дифференциальной диагностике наследственного микросфероцитоза (болезни Минковского-Шоффара) и доброкачественной гипербилирубинемии (синдром Жильбера) основным диагностическим признаком является:

- А. Уровень билирубина;
- Б. Общее состояние больных;
- В. Возраст больных;
- Г. Морфология эритроцитов;
- Д. Уровень гемоглобина.

У больного артериальной гипертонией после назначения одного из гипотензивных препаратов (больной не помнит) выявлено снижение гемоглобина до 95 г/л, повышение ретикулоцитов до 30‰, положительная прямая проба Кумбса. С учетом этого с целью гипотензивной терапии больному нецелесообразно назначать один из препаратов:

- А. Адельфан;
- Б. Триампур;
- В. Допегит;
- Г. Гемитон;
- Д. Трирезид.

### **Практическая работа студентов под руководством преподавателя.**

Курация больных (осмотр, физикальное обследование), работа с историями болезни, составление плана обследования. Оценка лабораторных и инструментальных показателей. Постановка диагноза и назначение лечения. Оценка прогноза заболевания.

## Ситуационные задачи.

### Задача 1

Больная 22 лет поступила в хирургическое отделение с жалобами на боли в правом подреберье. При осмотре умеренная желтушность кожи, при пальпации болезненность в правом подреберье, селезенка +6 см. В анализах крови эр- $2,8 \cdot 10^{12}/л$ , Нв-88г/л, Л- $7,6 \cdot 10^9/л$ , микросфероцитоз.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Составьте план обследования.
3. Определите тактику лечения.

### Задача 2

Больная 3. 22 лет жалуется на слабость, головокружение, повышенную утомляемость, приступы сильной боли в правом подреберье.

Анамнез заболевания: с 11 лет больная отмечает периодически возникающую желтушность кожных покровов, сменяющуюся бледностью. Эти приступы сопровождались выраженной слабостью. В последние 8 лет больную стала беспокоить боль в правом подреберье приступообразного характера, сопровождающаяся желтухой.

Объективно: состояние удовлетворительное, сознание ясное. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки желтушные на общем бледном фоне, склеры иктеричные. Периферические лимфоузлы не увеличены. В лёгких дыхание проводится по всем полям, хрипов нет. ЧДД – 17 в мин. Тоны сердца ритмичные, выслушивается дующий шум на верхушке сердца. ЧСС - 84 удара в минуту. Печень при пальпации обычной консистенции, болезненная, край закруглён, выступает на 2,5 см из-под края рёберной дуги. Размеры по Курлову -  $12 \times 10 \times 9$  см. Селезёнка выступает на 3 см ниже левой рёберной дуги. При поверхностной пальпации живот мягкий, безболезненный.

Результаты дополнительных исследований. Общий анализ крови: эритроциты -  $3,2 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин - 91 г/л, цветовой показатель - 0,85, ретикулоциты - 14,8%, средний диаметр эритроцитов - 4 мкм, лейкоциты -  $11 \cdot 10^9/л$ , палочкоядерные нейтрофилы - 11%, сегментоядерные нейтрофилы - 59%, лимфоциты - 30%, моноциты - 10%, СОЭ - 20 мм/ч. Осмотическая резистентность эритроцитов (ОРЭ) - 0,78-0,56% (в норме мин. ОРЭ - 0,44-0,48%, макс. ОРЭ - 0,28-0,36%).

Биохимический анализ крови: билирубин - 111,2 мкмоль/л, прямой - 17,1 мкмоль/л, непрямой – 94,1 мкмоль/л. Проба Кумбса отрицательная.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Дифференциальный диагноз.

## 5. План лечения.

### Задача 3

Больной 20 лет при обращении в поликлинику предъявляет жалобы на общую слабость, головокружение, желтушное окрашивание кожи и склер. Неделью назад после переохлаждения повысилась температура до 38°C, были катаральные явления в течение 3 дней, по поводу чего принимал Парацетамол. Температура нормализовалась, но появилось желтушное окрашивание кожи и склер, нарастающая слабость. В прошлом также были эпизоды желтухи.

Объективно: состояние больного средней тяжести. Кожа бледно-желтушной окраски с лимонным оттенком, склеры иктеричны. Пульс - 90 в минуту, ритмичный, АД - 110/80 мм рт. ст. В лёгких везикулярное дыхание. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края рёберной дуги, селезенка +3 см. Клинический анализ крови: гемоглобин – 90 г/л, эритроциты –  $3,1 \times 10^{12}/л$ , цветовой показатель – 0,9, ретикулоциты – 3%, лейкоцитарная формула - без особенностей, СОЭ – 10 мм/час. Билирубин крови – 33 мкмоль/л, реакция непрямая.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика?
5. Какие осложнения заболевания могут развиваться у больного?

## ЛИТЕРАТУРА

### Основная учебная литература:

1. Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. Внутренние болезни.- М.: «ГЭОТАР – Медиа», 2015
2. Гематология: учебное пособие для студентов лечебного факультета/ А.В. Соловьева, А.С.Пристапа, В.М.Варварин; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.- Рязань: РИО РязГМУ, 2015

### Дополнительная учебная литература:

1. Болезни крови в амбулаторной практике [Текст] / И. Л. Давыдкин [и др.] ; под ред. И.Л. Давыдкина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 184 с.
2. Гены цитокинов и хронический лимфолейкоз [Текст] : моногр. / М. И. Чурносков [и др.]. - М.; Белгород : Рос. акад. наук: ИД "Белгород", 2014. - 131 с.
3. Дементьева И.И. Патология системы гемостаза [Текст] : рук. / И. И. Дементьева, М. А. Черная, Ю. А. Морозов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 283 с.

4. Дементьева И.И. Анемии [Текст] : рук. / И. И. Дементьева, М. А. Черная, Ю. А. Морозов. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 302 с. : ил.

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

<http://openhematology.ru/category/clinical-guidelines/> - сайт ассоциации гематологов, ссылка на клинические рекомендации

<http://oncohematology.abvpress.ru/ongm>

[www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

[www.scopus.com](http://www.scopus.com)

<http://нэб.пф/>

<http://lib.local>

<http://rlsnet.ru/>

<http://ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

[https://npngo.ru/biblioteka/klinicheskie\\_rekomendatsii\\_2018\\_god](https://npngo.ru/biblioteka/klinicheskie_rekomendatsii_2018_god) - по ссылке студенты могут ознакомиться с клиническими рекомендациями национального гематологического общества:

1. [Клинические рекомендации по диагностике и лечению аутоиммунной гемолитической анемии](#)
2. [Клинические рекомендации по лечению апластической анемии](#)
3. Национальные клинические рекомендации по диагностике лимфаденопатий