

## **Методические указания к практическому занятию по теме: «Дифференциальная диагностика анемий».**

### **Цель занятия:**

1. Усвоение теоретического материала по этиопатогенезу, классификации, основным клиническим проявлениям, принципам диагностики и дифференциальной диагностики анемий.
2. Формирование практических навыков по клиническому обследованию пациентов с анемией, умению проводить дифференциальную диагностику на основании данных обследования,
3. Формирование практических навыков по оценке картины периферической крови при различных видах анемий и планированию тактики дальнейшего обследования пациентов.

### **I. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ (ВНЕАУДИТОРНАЯ) РАБОТА**

#### **1. Задания для домашней подготовки:**

- 1) Ознакомиться с теоретическими вопросами: определение, лабораторные критерии диагностики анемии, виды анемий (классификация), вопросы патогенеза.
- 2) Клинические проявления анемий: общие для всех анемий и специфические для отдельных видов. Дифференциальная диагностика на основании клинических проявлений.
- 3) Направления обследования пациентов с анемией.
- 4) Лабораторные признаки анемии, картина периферической крови, изменения биохимических лабораторных показателей при различных видах анемий. Дифференциальная диагностика на основании лабораторных показателей.
- 5) Принципы лечения пациентов с анемией.

#### **2. Контрольные вопросы**

1. Понятие анемии. Лабораторные критерии диагностики.
2. Виды анемий. Классификация на основе степени тяжести, лабораторных показателей (гипохромная, нормохромная, гиперхромная), этиопатогенеза.
3. Оценка картины периферической крови при различных видах анемий.
4. Гипохромные анемии: железодефицитная, сидероахрестические анемии. Причины. Клинические проявления, принципы диагностики и лечения.
5. Гиперхромные анемии (В12- и фолиеводефицитные анемии). Причины. Клинические проявления, лабораторная диагностика, принципы лечения.

6. Нормохромные анемии. Причины. Принципы диагностики. Тактика обследования и лечения пациентов.
7. Анемии при хронических заболеваниях: причины, изменения лабораторных показателей. Принципы лечения.
8. Особенности сбора анамнеза и обследования пациента с выявленной анемией.
9. Наблюдение пациентов с анемией врачом общей практики.

Учебно-тематический план темы:

Лекция- 1 час

Практическое занятие – 1 час

Самостоятельная работа- 1 час

Всего – 3 часа

## II. ЛЕКЦИЯ

Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Дифференциальная диагностика анемий на основании особенностей клинических проявлений, картины периферической крови, данных дополнительных лабораторных исследований.
2. Тактика ведения пациентов (обследование и направления терапии) с выявленной анемией.

Хронокарта клинического практического занятия

	На 1 час
Вводное слово преподавателя, контроль посещаемости, результат проверки рефератов	2 мин
Тестирование	4 мин
Обсуждение теоретических вопросов, заслушивание докладов	7 мин
Обсуждение клинической ситуации на примере пациента и /или ситуационной задачи; отработка практических навыков	25 мин
Контроль усвоения (контрольные вопросы)	4 мин
Выставление оценок, преподаватель подводит итог занятия, дает задание на следующее	3 мин

### Структура семинара

#### 1. Введение

Актуальность изучения данной темы связана с высокой частотой выявления анемии врачами первичного звена, когда анемия может служить не только самостоятельным заболеванием, но и являться отражением значимых патологических процессов в организме

человека. В связи с этим врачу общей практики необходимо уметь своевременно выявлять анемию, разрабатывать тактику дополнительного обследования пациента для уточнения причин анемии, планировать лечение и наблюдение больных.

## **2. Основной этап:**

Разбор теоретических вопросов по определению, классификации, этиопатогенезу, клинической картине, дифференциальной диагностике (клинической и лабораторной), принципам лечения и профилактики анемии. Трактовка картины периферической крови и биохимических показателей при анемии.

## **3. Клинический разбор пациента с анемией**

Обсуждение особенностей анамнеза, клинических признаков и диагностики анемии, трактовка результатов лабораторных исследований (клинический анализ крови, биохимические показатели), определение тактики обследования пациента для выявления причин анемии. Принципы ведения пациента врачом общей практики в зависимости от характера выявленной анемии.

## **4. Решение ситуационных задач**

Задача №1

ПК-5, ПК-6

Пациентка 20 лет жалуется на общую слабость, быструю утомляемость, частые “простудные” заболевания, выпадение волос, ломкость ногтей. Из анамнеза известно о наличии хронического гастродуоденита, гиперполименореи.

При обследовании в клиническом анализе крови: Hb 102 г/л, ЦП – 0,78, микроцитоз, пойкилоцитоз, Leu –  $4,2 \times 10^9$ /л, СОЭ – 19 мм/ч.

- 1) Предположительный диагноз
- 2) Определите необходимый объем лабораторного обследования для подтверждения диагноза
- 3) Определите тактику дальнейшего обследования и лечения.

Задача №2

ПК-5, ПК-6

Пациент 47 лет обратился к врачу общей практики с жалобами на общую слабость, снижение трудоспособности, эпизоды учащенного сердцебиения, жжение языка, эпизоды затруднения глотания. Из анамнеза известно о выполнении резекции желудка по Бильрот II по поводу язвенной болезни 5 лет назад, получает инъекции цианокобаламина. При осмотре обращает на себя внимание бледность кожных покровов, сухость кожи, слизистая оболочка языка ярко-красного цвета со сглаженными сосочками. В анализе крови – Hb 96 г/л, ЦП – 0,74, микроцитоз, анизоцитоз, гипохромия; железо сыворотки 5,2 мкмоль/л (норма 11,6 – 31,3

мкмоль/л), вит.В12 – 250 пг/мл (норма 187 – 883 пг/мл), ферритин – 11 мкг/л (норма 20 – 250 мкг/л).

- 1) Сформулируйте клинический диагноз
- 2) Каковы характер и причины анемии?
- 3) Тактика лечения пациента с определением доз и пути введения препаратов.

#### Задача №3

ПК-5, ПК-6

У женщины 26 лет на сроке беременности 29 недель впервые выявлено снижение уровня гемоглобина до 112 г/л.

- 1) С чем может быть связано снижение гемоглобина при беременности?
- 2) Какие дополнительные исследования требуются для выяснения причин снижения гемоглобина?
- 3) Тактика ведения беременной в зависимости от результатов обследования.

#### Задача №4

ПК-5, ПК-6

Пациент 68 лет обратился с жалобами на общую слабость, сонливость, учащенное сердцебиение, усиление одышки при физической нагрузке. Со слов родственников известно о регулярном злоупотреблении алкоголем. Из хронических заболеваний – гипертоническая болезнь, ИБС со стенокардией напряжения 2 ф.кл, проявлениями хронической сердечной недостаточности на уровне 2 ф.кл.

По результатам лабораторного обследования выявлено: Нв - 88 г/л, ЦП – 1,1, анизоцитоз, макроцитоз. Уровень общего билирубина – 34 мкмоль/л (норма до 21 мкмоль/л), вит.В12 – 215 пг/мл (норма 187-883 пг/мл).

- 1) С чем связано развитие анемии у пациента?
- 2) Какие лабораторные исследования могут подтвердить диагноз?
- 3) Определите тактику лечения пациента.

#### Задача №5

ПК-5, ПК-6

Больная 70 лет поступила в клинику с жалобами на общую слабость, быструю утомляемость, дискомфорт и жжение языка, онемение и «ползание мурашек» в области стоп. При объективном осмотре обращает на себя внимание бледность кожных покровов, участки депигментации по типу витилиго, сглаженность сосочков языка («лакированный язык»), признаки периферической полинейропатии. В клиническом анализе крови – Нв 84 г/л, ЦП 1,09, макроциты, полисегментированные гранулоциты, Лей –  $3,6 \times 10^9$ /л, Тр –  $145 \times 10^9$ /л.

- 1) Предположительный диагноз.
- 2) Какие исследования требуются для подтверждения диагноза?
- 3) Определите тактику дальнейшего обследования и лечения пациентки.

### 5. Тестовый контроль

- 1) (ПК-5) Для железодефицитной анемии характерны следующие изменения эритроцитов:
  - Гипохромия
  - Пойкилоцитоз

- Макроцитоз
  - Серповидная форма
  - Микроцитоз
- 2) (ПК-5) Проявления анемического синдрома:
- Общая слабость
  - Бессонница
  - Тахикардия
  - Тревожное расстройство
  - Изменение вкуса
- 3) (ПК-5) Проявления сидеропенического синдрома
- Извращение вкуса
  - Ломкость ногтей
  - Боль в грудной клетке
  - Дисфагия
  - Двоение в глазах
- 4) (ПК-6) Рекомендуемые суточные дозы препаратов железа для лечения ЖДА у взрослых пациентов:
- 50 – 100 мг
  - 100 – 300 мг
  - 300 – 400 мг
  - 400 – 600 мг
  - более 600 мг
- 5) (ПК-5) Показания к внутривенному введению препаратов железа:
- Миома матки
  - Резекция желудка, тонкой кишки
  - Синдром мальабсорбции
  - Необходимость быстрого повышения уровня гемоглобина
  - Дисфагия
- 6) (ПК-5) Какие из анемий характеризуются мегалобластным типом кроветворения?
- В12-дефицитная
  - Железодефицитная
  - Гемолитическая
  - Сидероахрестическая
  - Фолиеводефицитная
- 7) (ПК-5) Факторы, способствующие развитию В12-дефицитной анемии
- Строгое вегетарианство
  - Дефицит железа
  - Аутоиммунный гастрит
  - Резекция желудка и тонкой кишки
  - Прием азатиоприна
- 8) (ПК-5) Для картины периферической крови при мегалобластной анемии характерно:
- Макроциты
  - Гиперхромия эритроцитов
  - Лейкоцитоз
  - Тромбоцитопения

- Ретикулоцитоз
- 9) (ПК-6) Препараты для лечения макроцитарных анемий:
- Цианокобаламин
  - Тиамин
  - Фолиевая кислота
  - Триметоприм
  - Препараты железа
- 10) (ПК-5) Для клинической картины дефицита В12 характерно:
- Диспептические расстройства
  - Глоссит
  - Полиурия
  - Патологические переломы
  - Неврологические нарушения
- 11) (ПК-5) Для гемолитической анемии характерно:
- Гиперхромия эритроцитов
  - Ретикулоцитоз
  - Снижение осмотической стойкости эритроцитов
  - Гипербилирубинемия
  - Тромбоцитоз
- 12) (ПК-6) Лекарственные препараты, способные вызвать тромбоцитопению
- Гепарины
  - Карбамазепин
  - Антациды
  - Тиазидные диуретики
  - Эуфиллин
- 13) (ПК-5) Для геморрагического васкулита характерны следующие признаки:
- Пальпируемая пурпура на коже конечностей
  - Гематурия
  - Инфильтраты в легких
  - Тугоухость
  - Полиартралгия
- 14) (ПК-5) Для коагулопатий характерно:
- Типичны кровоизлияния в суставы, мышцы, полости тела
  - Развивается поражение сердца и легких
  - Связаны с дефицитом факторов свертывания
  - Типичны нарушения показателей коагулограммы (ПВ, АЧТВ)
  - Обусловлены дефицитом микроэлементов
- 15) (ПК-5) Причины кровоточивости при болезнях печени:
- Нарушение всасывания и метаболизма витамина К
  - Гипербилирубинемия
  - Снижение синтеза факторов свертывания
  - Варикозное расширение вен пищевода при циррозе печени

- Усиление синтеза острофазовых белков

## 6. Самостоятельная работа

- 1) Составление клинических задач по теме «Дифференциальная диагностика анемий».
- 2) Проработка теоретического материала по темам занятия.
- 3) Разработка клинического разбора пациента с анемией.

## 7. Заключение

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### а) основная литература:

1. Денисов И.Н., Общая врачебная практика. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. акад. РАМН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-4164-0 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441640.html>
2. Денисов И.Н., Общая врачебная практика: национальное руководство: в 2 т. Т. II [Электронный ресурс] / под ред. акад. РАН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 888 с. - ISBN 978-5-9704-3906-7 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446539.html>
3. Рукавицна О.А., Анемии [Электронный ресурс] / под ред. О.А. Рукавицна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3978-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439784.html>
4. Кишкун А. А., Назначение и клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований [Электронный ресурс] / А. А. Кишкун - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-3873-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438732.html>

#### б) дополнительная литература:

1. Томилов А.Ф., Атлас клинической медицины: Внешние признаки болезней [Электронный ресурс] / Томилов А.Ф. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-2562-6 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425626.html>
2. Давыдкин И.Л., Болезни крови в амбулаторной практике: руководство [Электронный ресурс] / И. Л. Давыдкин, И. В. Куртов, Р. К. Хайретдинов [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-2725-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427255.html>

#### Методическое обеспечение:

- методическое: алгоритмы, схемы, наглядные пособия;
- материальное: таблицы, плакаты, оборудование и материалы, приборы ТСО.