**Учебная практика № 10 группы 31М**преподаватель Галактионова А.Н.
ПМ.02. Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах»

Раздел 1. Оказание сестринской помощи в терапии.

**Тема: «Сестринский уход при заболеваниях крови».**

**Вопросы к занятию:**

1. Клинический анализ периферической крови.
2. Лейкоцитарная формула.
3. Основные синдромы железодефицитной анемии.
4. Возможные проблемы пациента при анемии.
5. Клинические проявления острого лейкоза.
6. Проблемы больного лейкозами.
7. Геморрагические диатезы. Клиническая картина при геморрагическом васкулите, тромбоцитопенической пурпуре, гемофилии.

**Изучите следующие практические навыки.**

1. Техника заполнения капельницы
2. Обучение родственников пациента уходу за онкологическим больным.
3. Подготовка к биохимическому исследованию крови.

**Лабораторные методы исследования**

Клинический анализ периферической крови

В настоящее время наиболее широко применяется исследование общего анализа крови, позволяющее оценить качественный и количественный состав крови.

**Морфология эритроцитов**

* клетки различной формы - ***пойкилоцитоз****,*
* различной окраски - ***анизохромия*** и
* разного размера ***анизоцитоз*.**

**Цветовой показатель** отражает среднее содержание гемоглобина в эритроците.

***Нормы цветового показателя равны 0,82–1,05***.

По величине цветового показателя анемии делят на:

* гипохромные (0,82 и ниже),
* нормохромные (0,82–1,05) и
* гиперхромные (1,1 и выше).

**Гематокрит (Ht)** дает представление о соотношении между объемами плазмы и форменных элементов (главным образом эритроцитов), полученными после центрифугирования крови.

***Норма гематокрита у мужчин 40,7–50,3%, у женщин – 36,1–44,3%.***

Повышение наблюдается при обезвоживании организма, уменьшении объема циркулирующей крови (массивные ожоги, шок), первичных и вторичных эритроцитозах. Снижение может быть при гипергидратации организма, увеличении объема циркулирующей крови.

**Ретикулоциты** – молодые формы эритроцитов. В норме их количество равно **0,5–1,5%** в периферической крови.

Ретикулоцитоз отражает эритропоэтическую активность костного мозга.

Увеличение числа ретикулоцитов наблюдается при усиленной регенерации костного мозга, например, при острой кровопотере, гемолитической анемии, а уменьшение – при гипо- и апластических анемиях, В12-дефицитной анемии, метастазах в костный мозг, указывая на снижение регенераторной функции костного мозга.

**Скорость оседания эритроцитов (СОЭ)** зависит от содержания белков в плазме крови.

Основными причинами повышения СОЭ являются воспалительные бактериальные и асептические процессы, сопровождающиеся изменениями белкового спектра плазмы крови (системные заболевания соединительной ткани, хронические гепатиты и циррозы печени, инфаркт миокарда и др.).

При злокачественных новообразованиях увеличение СОЭ обусловлено той же причиной.

При всех видах анемий происходит увеличение СОЭ.

Уменьшение СОЭ является признаком повышения вязкости крови при заболеваниях и синдромах, сопровождающихся увеличением числа эритроцитов.

**Тромбоциты** играют важную роль в поддержании баланса между свертывающей и противосвертывающей системами крови, являясь важным звеном тромбоцитарно-сосудистого механизма гемостаза. **180-320** $10^{9}$**/л**

* увеличение количества тромбоцитов - **тромбоцитоз**
* уменьшение - тромбоцитопения

**Лейкоциты**

***Нормальное количество лейкоцитов составляет 4,0–8,8×***$10^{9}$**/л**.

***Лейкоцитоз -*** увеличение количества лейкоцитов)

***Лейкоцитопения*** - уменьшение количества лейкоцитов

**Лейкоцитарная формула** – это процентное соотношение различных видов лейкоцитов в периферической крови.

***Нейтрофиллез*** – увеличение количества нейтрофилов больше **6,0×**$10^{9}$**/л**

– является отражением своеобразной защиты организма на воздействие экзогенных и эндогенных факторов, обычно сочетается с лейкоцитозом и имеет те же причины.

При оценке диагностической и прогностической значимости нейтрофильного сдвига важно определить процентное соотношение незрелых и зрелых нейтрофилов.

**Сдвиг формулы влево** – это повышение в периферической крови **палочкоядерных** нейтрофилов (при гнойно-воспалительных процессах, острых инфекциях) и (реже) появление в небольшом количестве незрелых гранулоцитов.

**Сдвиг формулы вправо** – это увеличение в периферической крови зрелых **сегментоядерных** нейтрофилов и снижение или исчезновение палочкоядерных, как правило, свидетельствует о благоприятном течении заболевания.

***Нейтропения*** – снижение содержания нейтрофилов ***ниже 1,5×***$10^{9}$**/л**

***Эозинофилия*** – увеличение количества эозинофилов в периферической крови более **5%.**

**Лимфоцитоз** – увеличение числа лимфоцитов в периферической крови.

Это увеличение может быть абсолютное (***больше 3,5×***$10^{9}$**/л**) при острых инфекциях, туберкулезе, гипертиреозе, лимфолейкозе и лимфосаркоме.

Но чаще встречается относительный лимфоцитоз (увеличение процента лимфоцитов при нормальном или пониженном абсолютном их количестве).

**Лимфопения** – уменьшение числа лимфоцитов в периферической крови.

Абсолютная лимфоцитопения (***количество клеток менее 1,2×***$10^{9}$**/л**) может указывать

|  |
| --- |
|  **Клинический анализ крови (ОАК)** |
| **RBC** | Число эритроцитов (red blood cells — красные кровяные тельца) | 4.3-6.2 х 1012/л для мужчин3.8-5.5 х 1012 /л для женщин3.8-5.5 х 1012 /л для детей |
| **HGB (Hb)** | hemoglobin — [гемоглобин](https://med39.ru/laboratoria/gemoglobin.html) | 120 - 140 г/л |
| **HCT (Ht)** | hematocrit —[гематокрит](https://med39.ru/laboratoria/gemokrit.html) | 39 – 49% для мужчин35 – 45% для женщин |
| **MCV** | средний объём эритроцита |
| **MCHC** | средняя концентрация гемоглобина в эритроците  |
| **MCH** | среднее содержание гемоглобина в отдельном эритроците |
| **PLT** | Число тромбоцитов (platelets) | 180 – 320 x 109/л |
| **WBC** | Число лейкоцитов (white blood cells — белые кровяные тельца) | 4,0 – 9,0 x 109/л |
| **LYM% (LY%)** | lymphocyte — относительное (%) содержание лимфоцитов | 25—40 % |
| **LYM# (LY#)** | (lymphocyte) — абсолютное содержание лимфоцитов | 1,2 - 3,0х109/л  |
| **GRA%****NEUT% (NE%)** | Гранулоциты, относительное (%) содержание(neutrophils) нейтрофилов с/я (сегментоядерных) | 47 - 72% |
| **MON% (MO%)** | (monocyte) — относительное содержание моноцитов | 3 – 11% |
| **EOS, %** | Эозинофилы | 1-5% |
| **BAS, %** | Базофилы | 0-1% |
| **IMM%** | относительное (%) содержание незрелых гранулоцитов П/Я (палочкоядерных) | 1-6% |
| **СОЭ** | СОЭ, ESR - скорость оседания эритроцитов | До 10 мм/ч для мужчинДо 15 мм/ч для женщин |
| **RTC** | Ретикулоциты | 0,2-1% |
| **TIBC** | Общая железосвязывающая способность сыворотки, мкмоль/л ОЖСС | 50-72 |
| **MCHC** | Цветовой показатель (%)  | 0,8-1,0% |

Пациентка Ш. в возрасте 18 лет находится на лечении с диагнозом «Железодефицитная анемия, II стадия». При сестринском обследовании установлены жалобы на сильную слабость, головокружение, одышку при ходьбе, сердцебиение, желание есть древесный уголь. Менструации с 12 лет, обильные, в течение недели.

*Объективно:* общее состояние средней тяжести, бледность и сухость кожного покрова, волосы тусклые, ногти ломкие с поперечной исчерченностью, ложкообразной формы. ЧДД 18 в минуту. Дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены, систолический шум у верхушки. Пульс 92 в минуту. АД 100/60 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный.

Анализ крови: гемоглобин — 75 г/л, эритроциты 3,9×1012/л, цветной показатель 0,8, лейкоциты 4,5×109 /л, СОЭ 20 мм/ч. В мазке крови отмечено изменение формы и величины эритроцитов (анизоцитоз, пойкилоцитоз).

**Задания**

1. Сформулировать проблемы пациентки.

2. Поставить цели и составить план сестринских вмешательств с мотивацией.

 ***Эталон ответов***

*Проблемы:*

* настоящие — слабость, головокружение, быстрая утомляемость, одышка, сердцебиение, желание есть древесный уголь;
* потенциальная — боль в области сердца;
* приоритетная — слабость.

*Цель:*

* краткосрочная — пациентка отметит уменьшение слабости к концу недели лечения;
* долгосрочная — пациентка отметит отсутствие слабости к моменту выписки.

***Сестринские вмешательства***

|  |  |
| --- | --- |
| **План** | **Мотивация** |
| Обеспечить соблюдение предписанного врачом двигательного режима, щадящую диету | Для эффективного лечения |
| Обеспечить соблюдение кварцевания, проветривания (3 раза по 30 мин), проведение влажной уборки с дезинфицирующим средством | Для предупреждения внутрибольничной инфекции |
| Своевременное и правильное выполнение врачебных назначений | Для эффективного лечения |
| Обеспечить проветривание палаты, прогулки на воздухе | Для лучшей оксигенации крови и стимуляции кроветворения, повышения аппетита |
| Дать рекомендации по приему горечей | Для стимуляции аппетита и желудочной секреции |
| Наблюдение за внешним видом, состоянием пациентки, пульсом, АД, ЧДД | Для ранней диагностики осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы |
| Контроль деятельности кишечника | Предупреждение запоров при приеме препаратов железа |
| Уход за полостью рта при приеме препаратов железа и соляной кислоты | Для предупреждения разрушения зубов при использовании препаратов железа и соляной кислоты |
| Провести беседу с пациенткой и ее родственниками о дополнительном питании (мясные продукты) | Для эффективного лечения заболевания, восполнения дефицита железа в организме |

*Оценка:* пациентка отмечает уменьшение слабости, соблюдает назначенную диету и режим, знает правила приема лекарств.

*Цель достигнута.*

*Профилактика*.

*Первичная:* своевременное и правильное лечение заболеваний, сопровождающихся кровотечением (язвенная болезнь, геморрой, нарушения менструальной функции и др.), рациональное питание, двигательная активность, здоровый образ жизни. Во время беременности и кормления грудью женщинам назначают препараты железа.

*Вторичная:* при железодефицитной и постгеморрагической анемии — проведение профилактического лечения препаратами железа 2 раза в год в весенние и осенние месяцы, при отдельных формах анемий — наблюдение гематолога, проведение специального профилактического лечения.