**СТУДЕНТАМ! СДЕЛАТЬ КОНСПЕКТ В ТЕТРАДИ!**

**ПМ 01 МДК 01 Здоровый человек и его окружение.**

**Раздел. Лица пожилого и старческого возраста**

**Особенности течения заболеваний крови у пациентов пожилого и старческого возраста**

**Возрастные изменения системы кроветворения**

**Красный костный мозг:**

* костномозговое пространство постепенно запол­няется жировой тканью;
* снижается активность эритропоэтической (крове­творной) ткани, но сохраняется созревание эрит­роцитов;
* созревание гранулоцитов существенно не изменя­ется (незначительно снижается нейтрофилоцитопоэз);
* имеет место лимфоидная гиперплазия;
* уменьшается число мегакариоцитов, но они функ­ционируют более длительно и экономно.

**Вилочковая железа (тимус):**

* начиная с 16-20 лет тимус подвергается обратному развитию, что сопровождается уменьшением числа лимфоцитов, особенно в корковом веществе долек, появлением липидных включений в соединительно­тканных клетках и разрастанием жировой ткани;
* значительно атрофируется корковое вещество;
* нередко нарушается гематотимусный барьер.

**Селезенка**:

* утолщаются ретикулярные волокна, формируются коллагеновые волокна;
* постепенно атрофируется красная и белая пульпа, ослабевает пролиферация Т-лимфоцитов;
* количество лимфоидных узелков и размеры их гер­минативных центров уменьшаются;
* больше накапливается железосодержащего фер­мента, отражающего гибель эритроцитов.

**Лимфатические узлы:**

* утолщение соединительнотканной капсулы и трабекул, атрофия миоцитов и снижение моторной функции лимфатического узла;
* признаки жировой дистрофии поверхностных лимфатических узлов, приводящие к затруднению лимфотока;
* в корковом веществе уменьшается количество лимфобластов, повышается число макрофагов, тучных клеток и эозинофилов;
* стабилизация процессов старения в лимфатиче­ских узлах наступает в возрасте 60-75 лет.

**Кровь:**

* увеличивается продолжительность жизни эритро­цитов до 154 суток;
* незначительно уменьшается число эритроцитов у долгожителей;
* постепенно уменьшается площадь эритроцитов и снижается уровень ферментов и гемоглобина в ци­топлазме этих клеток;
* падает число лейкоцитов и их активность;
* у лиц старше 70 лет уменьшается число тромбоци­тов и ускоряется их инволюция;
* в плазме крови увеличивается содержание фибри­ногена, γ-глобулина и уменьшается уровень альбу­минов;
* изменяются реологические свойства крови, СОЭ повышена до 40 мм в час.

**Наиболее частые заболевания крови:**

* железодефицитная анемия, развивающаяся в результате скрытого кровотечения,
* хронические лейкозы

**Порядок обследования больных с заболеваниями системы крови.**

*Жалобы больного*.

1. Общая слабость.

2. Повышение температуры тела.

3. Кровоточивость десен, кровотечения из носа, геморрагическая сыпь.

4. Боль в горле.

5. Боль в костях, суставах, мышцах.

6. Желтушность кожи и слизистых.

7. Ломкость ногтей, выпадение волос.

8. Извращение вкуса.

9. Увеличение лимфатических узлов.

10. Увеличение печени, тяжесть и боль в правом подреберье.

*История болезни*.

1. Когда началось заболевание.

2. Проявления начала болезни.

3. Динамика болезни.

4. Проводившееся лечение и обследование.

*История жизни*.

1. Наследственность (благоприятная, отягощенная).

2. Факторы риска.

3. Перенесенные заболевания.

4. Вредные привычки.

5. Семейно-бытовые условия.

6. Аллергия (пищевая, лекарственная, бытовая), наличие аллергических заболеваний).

*Физикальное обследование*.

1. Осмотр: бледность, одышка, изменения языка, явления ангины, геморрагическая сыпь на различных участках кожи.

2. Пальпация: увеличение лимфатических узлов, печени и селезенки.

3. Болезненность при перкуссии плоских костей.

4. Аускультация сердца: тоны (ясные, приглушены, глухие); шум (систолический, функциональный); ритм (правильный, бради — тахиаритмия, экстрасистолы).

*Лабораторные методы исследования*.

1. Развернутый клинический анализ крови с подсчетом тромбоцитов, ретикулоцитов, длительность кровотечения, время ретракции кровяного сгустка, кровь на протромбин и фибриноген, толерантность плазмы к гепарину, определение антигемофильного глобулина, антиэритроцитарные антитела (прямой и непрямой тест Кумбса). При необходимости объем лабораторных исследований может быть расширен.

2. Стернальная пункция для изучения миелограммы и цитохимического исследования.

3. Трепанобиопсия и биопсия лимфоузла.

*Инструментальные методы исследования*.

1. Измерение АД.

2. ЭКГ.

3. УЗИ печени, селезенки.

**Железодефицитная анемия**

Контрольные вопросы:

1. Определение анемии.

2. Клинические проявления железодефицитной анемии.

3. Уход, принципы лечения больных железодефицитной анемией.

4. Обучение больных железодефицитной анемией.

5. Профилактика железодефицитной анемии.

Определение. Анемия — патологическое состояние, характеризующееся недостаточным образованием эритроцитов в костном мозге или их утратой. По данным ВОЗ критерием анемии является уменьшение содержания гемоглобина у мужчин < 130, у женщин < 120 г/л и количества эритроцитов в единице объема крови. Анемия может быть самостоятельным заболеванием, или проявлением других болезней. Причинами анемии являются: потеря крови, дефицит витаминов, белков, железа, инфекции, ускоренное разрушение эритроцитов или нарушение их образования в костном мозге.

**Клиника**. Зависит от: тяжести течения заболевания (легкая — Нв 100 г/л и выше; средней тяжести — Нв 80-100 г/л; тяжелая — Нв 55-80 г/л; — крайне тяжелая, угрожающая развитием анемической комы — Нв < 55 г/л.

Многообразие клинических и гематологических проявлений при железодефицитной анемии составляют следующие группы симптомов:

1) симптомы, связанные с гипоксией тканей: слабость, повышенная утомляемость, головокружение, сонливость; бледность слизистых и кожи, головная боль, одышка, тахикардия, шум в голове, боли в области сердца, систолический шум, гипотония;

2) специфические симптомы: затруднение при глотании, извращение вкуса (потребность есть мел, тесто, крупу, мясной фарш, глину, уголь, землю) и обоняния (пристрастие к запаху керосина, ацетона, мазута, выхлопных газов бензиновых и/или дизельных автомобилей, тракторов, резины и др.); сухость кожи и слизистых, выпадение волос, ломкость и исчерченность ногтей, койлонихия (ложкообразная вогнутость ногтей), трещины в углах рта; глоссит (боль и жжение языка), блестящий язык, запоры;

3) изменения состава крови. В крови отмечается: снижение цветового показателя, микроанизоцитоз и пойкилоцитоз (разные размеры и формы эритроцитов), наличие молодых предшественников эритроцитов — ретикулоцитов.

Также отмечаются лейкопения, увеличение СОЭ, снижение уровня железа в сыворотке крови.

Проблемы: слабость; повышенная утомляемость; головокружение; сонливость; бледность; головная боль; одышка; тахикардия; шум в голове; боли в области сердца; затруднение при глотании; извращение вкуса, обоняния; выпадение волос; ломкость ногтей; трещины в углах рта; запоры.

**Лейкозы**

Основные вопросы:

1. Определение лейкоза.

2. Клинические проявления болезни.

3. Уход, принципы лечения больных лейкозом.

4. Обучение больных.

5. Профилактика лейкоза.

Определение. *Лейкоз* — злокачественное заболевание крови, в основе которого лежит первичное опухолевое перерождение паренхиматозных элементов костного мозга с гиперплазией кроветворной ткани и образованием очагов патологического кроветворения в других органах. В костном мозге образуются и накапливаются бластные клетки, обнаруживаемые в периферической крови у 90% больных. Однако диагноз лейкоза выставляется только при исследовании костного мозга. При лейкозах наступает безудержное размножение бластных клеток, препятствующих нормальному кроветворению. Развиваются тяжелая анемия, нейтропения, тромбоцитопения, вызывающие основные клинические синдромы лейкоза — анемический, септический, язвенно-некротический, геморрагический.

Различают лейкозы острые и хронические. Разделение основано на степени незрелости клеток в периферической крови. При остром лейкозе в периферической крови находятся в основном бластные, самые незрелые клетки крови (гемоцитобласт, эритробласт, лимфобласт и т. д.) и в малом количестве зрелые форменные элементы (сегментоядерные нейтрофилы, лимфоциты, моноциты, эозинофилы) при отсутствии промежуточных элементов (пролимфоцит, промиелоцит и др.). При хроническом лейкозе в периферической крови в основном содержатся промежуточные и зрелые формы, а бластные элементы — единичные.

Острым лейкозом болеют преимущественно дети и молодые люди, хроническим — лица зрелого возраста.

**Клиника**. При остром лейкозе проявления болезни зависят от: формы лейкоза (лимфобластный, миелобластный, промиелобластный, эритромиелоз и др.), варианта заболевания (анемический, некротический, геморрагический, опухолевидный), стадии (начальная, развернутая, рецидив, терминальная, выздоровление — полная клинико-гематологическая ремиссия на протяжении 5 и более лет).

При хроническом лейкозе клиника зависит от: стадии болезни (начальная, развернутая, терминальная), формы лейкоза (хронический лимфолейкоз, хронический миелоз, волосатоклеточный лейкоз, миеломная болезнь, болезнь легких цепей, болезнь тяжелых цепей и др. всего 18 форм), фазы заболевания (обострение, ремиссия).

*Лимфолейкоз*. В начальной стадии самочувствие удовлетворительное. Отмечаются только увеличенные периферические лимфоузлы. В развернутой стадии наблюдается генерализованное увеличение лимфоузлов, печени, селезенки; отмечаются симптомы нарастающей интоксикации продуктами распада незрелых бластных форм лейкоцитов. Появляются боли в костях, суставах, мышцах, печени, общая слабость, анорексия, кровоточивость, похудание, повышение температуры, бледность, геморрагии на коже, инфильтраты в виде папулезных высыпаний, явления сердечной недостаточности, тяжелые кровотечения. Общий анализ крови: анемия, увеличение СОЭ, количество лейкоцитов нормальное, сниженное или увеличенное. В лейкоцитарной формуле отмечаются все переходные формы лейкоцитов, наличие бластных клеток. В терминальной стадии доброкачественное течение болезни сменяется злокачественным, переходит в более агрессивную разновидность с появлением незрелых форм. Развиваются осложнения, нарастает интоксикация, сердечная недостаточность, возникают тяжелые кровотечения из внутренних органов, лихорадка с ознобами вследствие гнойно-септических осложнений.

При хроническом миелолейкозе отмечаются жалобы на ухудшение общего состояния, тяжесть и неприятные ощущения в брюшной полости. При осмотре — увеличение селезенки от небольшого (выступает на 2-3 см) до весьма значительного, когда селезенка занимает большую часть брюшной полости. В крови лейкоцитоз со всеми переходными формами: промиелоциты, миелоциты, метамиелоциты. Может наблюдаться нормо— или гипохромная анемия.

Проблемы: слабость; потливость; лихорадка; ознобы; головокружение; боль во рту, боль в горле, в костях, в суставах, в мышцах; анорексия; кровоточивость десен; кровотечения из носа, внутренних органов.

На примере данных заболеваний можно видеть особенности течения болезней у пациентов пожилого и старческого возраста, что учитывается врачами – геронтологами при диагностики и лечении.