

Тема занятия № 10: Сестринский процесс при заболеваниях органов кроветворения.

Учебные цели занятия:

ознакомить с определениями анемии, лейкозы. Знать клинические проявления, оказание сестринской помощи.

Вопросы для контроля знаний (фронтальный опрос)

1. Что такое порок сердца? Перечислите возможные причины развития.
2. Расскажите классификацию ВПС?
3. Какие фазы течения ВПС вы знаете?
4. Дайте краткую характеристику ВПС с обогащением малого круга кровообращения?
5. Дайте краткую характеристику ВПС обеднением малого круга кровообращения?
6. Дайте краткую характеристику ВПС с обеднением большого круга кровообращения?
7. Назовите методы диагностики ВПС?
8. Назовите основные принципы лечения ВПС?
9. Сестринский уход при ВПС?
10. В чем заключается профилактика ВПС?
11. Дайте определение и назовите причины развития ВСД?
12. Расскажите клиническую картину ВСД?
13. Назовите принципы лечения ВСД?

Информационный блок. План:

1. Определение анемии.
2. ЖДА. Этиология, клиника, диагностика.
3. Лечение ЖДА.
4. Лейкоз. Этиология, клиника, лечение.
5. С/у при лейкозе
6. Геморрагические диатезы.
7. Тромбоцитопении.
8. Гемофилия.

Анемия - патологическое состояние, характеризующееся снижением содержания гемоглобина, часто в сочетании с уменьшением количества эритроцитов в единице объема крови.

Анемия делится на три группы:

Анемии вследствие кровопотерь (постгеморрагическое)

Анемии, возникающие в результате нарушения эритропоэза

Анемии, вызванные усиленным разрушением эритроцитов (гемолитические)

К анемиям, возникающим в результате нарушения кровообращения в детском возрасте, относят железодефицитную, витамин-В12, фолиеводефицитную, гипо- и апластические анемии.

У детей раннего возраста наиболее часто встречаются железодефицитные анемии.

Железодефицитная анемия-заболевание, при котором снижается содержание железа в сыворотке крови, костном мозге и депо, нарушается образование гемоглобина и эритроцитов.

Этиология. Причинами развития железодефицитной анемии являются: Дефицит железа в депо при недоношенности, многоплодие, анемии у беременных женщин

Недостаточное поступление железа и других микроэлементов, а также белков, витаминов с пищей (одностороннее вскармливание коровьим молоком и козьим молоком, позднее введение прикормов, преимущественно углеводистая и растительная диеты)

Нарушение всасывания железа в кишечнике при заболеваниях органов пищеварения

Избыточное потребление железа при кровотечениях, гельминтозах, экссудативно-катаральном диатезе

Повышение потребления железа в период интенсивного роста

Клиническая картина. Чрезвычайно чувствительным к дефициту железа является головной мозг, что неблагоприятно отражается на его функции. Это проявляется обеднением эмоциональной сферы-больные становятся раздражительными, плаксивыми, утрачивают интерес к окружающему. Дети первого года жизни при тяжелой анемии отстают психомоторном развитии.

У школьников появляются утомляемость, слабость, апатия, негативизм, преобладание плохого настроения, снижен интерес к обучению, возможны мозговые расстройства: головная боль, головокружение, обмороки.

Характерным клиническим симптом анемии является бледность кожных покровов и видимых слизистых оболочек. При уровне гемоглобина ниже 90 г\л кожа приобретает восковидный оттенок, одновременно появляется оральный цианоз и акроцианоз, усиливающийся при беспокойстве и плаче ребенка.

Дефицит железа сопровождается дистрофическими изменениями эпителия кожи и слизистых оболочек. Резко снижается или извращается аппетит-дети охотно поедают мел, глину, землю, лед, замороженные продукты, появляется пристрастие резким, часто неприятным запахам. Поражение слизистых оболочек приводит к частым ринитам атрофии сосочков языка, при тяжелой анемии он становится «полированным». Могут отмечаться дисфагия, рвота, срыгивание, в раннем возрасте-неустойчивый стул. В результате трофических расстройств, связанных с недостатками ферментов, содержащих железо, появляются сухость и шершавость кожи, трещины в углах рта и на слизистой оболочке губ. Волосы становятся жесткими, ломкими, сухими, напоминают щетку, обильно выпадают. Ногти ложкообразные. При тяжелой анемии эти явления сопровождаются пастозностью подкожной клетчатки и выраженной зябкостью конечностей.

Диагностика. По содержанию гемоглобина и эритроцитов выделяют 3 степени тяжести: легкой, средней и тяжелой.

Легкая анемия: количество эритроцитов не менее $3 \cdot 10^{12}$ /л, гемоглобин-90-110 г/л

Средней тяжести: количество эритроцитов в пределах $2,5 \cdot 10^{12}$ /л, гемоглобин -70-90 г/л

Тяжелая анемия: количество эритроцитов меньше $2,5 \cdot 10^{12}$ /л, гемоглобин ниже 70 г/л.

Лечение. Предусматривает устранение причины, вызвавшей заболевание, назначение препаратов железа и меди, рациональное питание с достаточным содержанием белков, витаминов, железа и других микроэлементов. В зависимости от содержания железа пищевые продукты делят на «богатые» железом (в 100 г продуктов-более 5 мг железа): печень, толокно, желток «умеренно богатые» (В 100 г продуктов-от 1 до 2-4 мг железа)-куриное мясо, говядина, крупы овсяная, пшеничная, гречневая, яблоки- “ бедные “ (в 100 г продуктов – менее 1 мг железа) – морковь, клубника, виноград, молоко.

Лучше всего железо усваивается из куриного мяса, рыбы, соков. В пищевой рацион ребенка следует включать продукты, богатые железом, медью, кобальтом , никелем и марганцем: толокно, гречневую и овсяную крупу, свеклу, кабачки, зеленый горошек, капусту, картофель . Из соков предпочтение отдается вишневому, гранатовому , лимонному, свекольному, яблочному (из кислых сортов яблок) . В первом полугодии рекомендуется более раннее введение тертого яблока , яичного желтка , овощного пюре, каш, во втором – пюре из мяса и печени. В питании детей следует ограничить молочные продукты. Так как они содержат кальций и фосфор, образующие с железом комплексы, выпадающие в осадок , а также мучные продукты из-за содержания в них фитина, затрудняющего всасывания железа. Детям, находящимся на искусственном вскармливании , можно назначить противоанемический Энпит, содержащий повышенное количество белка , железа и обогащенный витаминами.

Медикаментозная терапия включает в себя назначение препаратов железа, меди и ряда витаминов. При легких и среднетяжелых формах анемии препараты железа дают внутрь, при тяжелых – парентерально.

Уход. Чрезвычайно важно организовать правильный режим дня, в котором большую роль играет достаточная продолжительность сна, максимальное пребывание на свежем воздухе.

При анемии нарушены процессы выработки и сохранения тепла, поэтому одевать детей следует достаточно тепло, одежда не должна стеснять движений и вызывать перегревания.

Профилактика. Должна начинаться в антенатальном периоде (борьбы за вынашивание беременности , своевременная санация очагов инфекции и лечение гестозов беременных, соблюдение режима и рациональное питание). Ведущую роль играет естественное вскармливание, предупреждение заболеваний и диспансерное наблюдение за детьми раннего возраста с регулярным лабораторным исследованием крови, профилактическое введение препаратов железа детям из группы риска (родившимся с большой

массой тела, врожденной гипотрофией, от многоплодной беременности, недоношенным)

Лейкоз – злокачественное заболевание кроветворной ткани с первичной локализацией патологического процесса в костном мозге и последующим метастазированием в другие органы.

Отмеченная в последние годы тенденция к росту заболевания и серьезный прогноз у детей делают проблему лейкоза особенно актуальной.

Этиология. Причиной возникновения лейкоза могут быть нарушения состава и структура хромосомного аппарата костномозговой клетки как наследственно обусловленные, так и приобретенные под влиянием мутагенных факторов: онковирусов, химических веществ, ионизирующего излучения. Решающее значение имеет изменение иммунитета.

Клиническая картина. Заболевание часто начинается незаметно. У больных появляются жалобы на утомляемость, снижение аппетита, нарушение сна, головную боль, субфебрильную температуру, бледность. Острый лейкоз нередко протекает под маской других заболеваний: ангина, анемий, тромбо- и вазопатий, гриппа, сепсиса. От начала болезни до первого анализа крови, на основании которого можно поставить диагноз лейкоза, нередко проходит от 2-3 месяцев до нескольких лет. Клинические симптомы в разгаре заболевания связаны с ростом лейкемических инфильтратов в различных органах и проявляются в виде анемического, костно-суставного, пролиферативного (увеличение печени, селезенки, лимфатических узлов) и геморрагического синдромов. Кожные покровы и слизистые оболочки приобретают выраженную бледность с землисто-серым или восковидным оттенком. У детей появляются боли в трубчатых костях и позвоночнике. Увеличиваются печень, селезенка, медиастинальные и периферические лимфоузлы: шейные, подчелюстные, подмышечные, паховые. Лимфоузлы плотные, эластичные, безболезненные, не спаяны с окружающей клетчаткой. Иногда наблюдается симметричное увеличение слюнных и слезных желез.

Геморрагический синдром проявляется кровоизлияниями в кожу и кровотечениями из слизистых носа, десен и внутренних органов.

В клинической картине отмечаются симптомы поражения оболочек и веществ головного мозга: головная боль, тошнота, рвота, сонливость, снижение зрения и слуха, нарушение психики и речи, судороги, кома, парезы и параличи черепных нервов.

Лечение. Больные лейкозом и с подозрением на лейкоз подлежат госпитализации в гематологическое отделение. Задачей терапии острых лейкозов является максимальное уничтожение лейкозных клеток, достижение ремиссии и ее продление. Ведущими методами в лечении являются химио- и лучевая терапия, а также пересадка костного мозга.

Уход. Особое значение в уходе за больными имеет создание асептических условий и лечебно-охранительного режима. Больного помещают в бокс с экранированными бактерицидными лампами для стерилизации воздуха. Перед входом в него медперсонал обязан обработать обувь и коврик, смоченный

дезинфектантом , одеть бахилы, маску, дополнительный халат. Три раза в сутки осуществляется влажная уборка помещения с последующим проветриванием, не реже одного раза в неделю проводят генеральную уборку с применением дезинфектанта.

Для предупреждения развития инфекционных осложнений важно удалить микробную флору с поверхности кожи. Если позволяет состояние , больным ежедневно проводят гигиеническую ванну или обмывают кожу мылом , содержащим йодные соединения , действующие на грамотрицательную флору. Уход за кожей должен быть щадящим : запрещаются горячие ванны и душ, вместо жестких мочалок используют мягкие губки или фланелевые варежки. При поражении кожи выдается стерильное белье.

В случае гнойно-воспалительных заболеваний кожи лекарственные средства назначаются внутривенно или внутрь. Подкожные и внутримышечные инъекции способствуют образованию гнойных очагов.

Уход за полостью рта требует особого , нетрадиционного подхода : при набухших , разрыхленных , кровоточащих деснах больным не разрешается чистить зубы щеткой. Заменяют эту процедуру полосканием рта или орошением слизистой 1-2 % раствором натрия бикарбоната, фурацилина , отварами шалфея, ромашки, смазыванием 1-2 % водным раствором анилиновых красителей, натрия бората в глицерине. Обрабатывают полость рта утром натощак и после каждого приема пищи.

Диета больных острым лейкозом должна быть высококалорийной с увеличением в 1.5 раза количества белка по сравнению с возрастной нормой, богатой минеральными веществами и витаминами. При назначении глюкокортикоидов рацион обогащается солями калия. Больным с цитопеническим синдромом для нормализации кишечной флоры рекомендуется биолакт, кефир, ацидофилин . Показаны эубиотики.

Особенности работы медицинской сестры с больными лейкозом:

Строго соблюдать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим отделения.

Выполнять требования в работе с цитостатическими препаратами. Учитывая их высокую токсичность , сестра должна работать в специальном халате с длинными рукавами , шапочке , маске , перчатках. Разводить цитостатики следует в вытяжном шкафу. При разведении и работе с ними необходимо избегать распыления препарата в воздухе и попадания его на поверхности. Остатки ампул и препаратов , использованные тампоны и шарики следует запаивать в полиэтиленовый мешок и выбрасывать в контейнер “ для ядов “ с последующим сжиганием. Необходимо соблюдать предосторожность и работать в перчатках и фартуке при сборе мочи , кала , рвотных масс от больных , получающих цитостатики . В случае загрязнения цитостатиками или выделениями больного рук или других поверхностей тела следует срочно обмыть их большим количеством воды. Глаза промывают стерильным изотоническим раствором натрия хлорида, консультируются у окулиста. Необходимо знать клинику заболевания и побочное действие лекарственных средств. Например, при введении цитостатиков возможно токсическое

поражение нервной системы, печени, сердца, поджелудочной железы; развитие геморрагического и аллергического синдромов, алопеции. При необходимости уметь оказать неотложную помощь больному.

Тщательно вести интенсивное наблюдение за больными, получающими полихимиотерапию, облучение, в листках наблюдения отмечать изменения в их состоянии.

Знать и выполнять правила переливания крови и ее препаратов, уметь обеспечить уход за центральным венозным катетером, готовить оснащение и оказывать помощь врачу в проведении костно- и спинномозговой пункции, трепанации черепа и др.

Проводить с родителями и детьми работу по профилактике травматизма. Учитывая психологическую и физическую травматичность схем лечения, необходимо готовить ребенка и родителей к тем или иным процедурам, вести тщательное наблюдение за детьми после выполненной манипуляции.

Геморрагические диатезы – группа наследственных и приобретенных заболеваний, характеризующихся склонностью организма к повторным кровотечениям и кровоизлияниям, которые наступают под влиянием незначительных травм. Механизм кровоточивости при геморрагических диатезах разнообразен. Наиболее распространенными геморрагическими диатезами являются геморрагический васкулит, тромбоцитопения, гемофилия.

Геморрагический васкулит (ГВ) представляет собой инфекционно-аллергическое заболевание, характеризующееся поражением сосудистой стенки мелких кровеносных сосудов с образованием микротромбов.

Встречается во всех возрастных группах, но наиболее часто дети дошкольного и младшего школьного возраста.

Клиническая картина. Выделяют кожную, кожно-суставную, кожно-абдоминальную и смешанную формы ГВ. Заболевание начинается остро с повышением температуры, общего недомогания, слабость. Ведущим в клинической симптоматике является геморрагический синдром.

Кожная форма ГВ встречается наиболее часто и характеризуется ограниченной точечной, мелкопятнистой или пятнисто-папулезной сыпью размером от 2-3 мм до 4 мм в диаметре. В дальнейшем элементы сыпи становятся геморрагическими и приобретают красно-багровую окраску.

Суставной синдром чаще встречается у детей старше 5 лет. В патологический процесс вовлекаются преимущественно крупные суставы – коленные, голеностопные, локтевые, лучезапястные. Суставы становятся болезненными, отечными, гиперемированными. Ограничиваются активные и пассивные движения. Возникшие изменения обычно быстро проходят, не оставляя деформаций. При *абдоминальном синдроме* появляются резкие, приступообразные боли в животе, без определенной локализации. В тяжелых случаях возникает рвота с примесью крови, тенезмы, кровавый или черный стул с примесью слизи.

Лечение. Больные ГВ подлежат обязательной госпитализации с назначением строго постельного режима. Через 2 недели после исчезновения высыпаний ребенок переводится на полупостельный, затем общий режим. Показана безаллергенная диета. Из пищевого рациона исключаются продукты, к которым отмечена индивидуальная непереносимость, а также облигатные аллергены, экстрактивные вещества, соленья, копчености и жаренные блюда. При абдоминальном синдроме рекомендуется механически щадящая полуохлажденная пища в жидком или полужидком виде. Ее дают небольшими порциями. Следуют избегать включения продуктов, усиливающих перистальтику кишечника. Показано витаминизированное обильное питье. Больным, получающим кортикостероидные препараты, назначают продукты, содержащие большое количество калия.

Тромбоцитопения - группа заболеваний, возникающих в результате уменьшения количества тромбоцитов.

Этиология. Причинами развития тромбоцитопений являются:

Повышенное разрушение тромбоцитов;

Повышенное их потребление;

Недостаточное образование красных кровяных пластинок.

Клиническая картина. Заболевание начинается постепенно или быстро с развитием геморрагического синдрома. У больного появляются кровоизлияния в кожу, слизистые оболочки, кровотечения. Кожные геморрагии возникают спонтанно либо вследствие незначительных травм. Характерна неадекватность травмы и кровоизлияния – незначительная травма может вызвать обширное кровоизлияние. Геморрагии располагаются на передней поверхности туловища и конечностях, обычно бывают множественными и носят полиморфный характер, когда наряду с петехиальной сыпью имеются кровоподтеки крупных размеров. Особенностью кровоизлияний является асимметричность и беспорядочность появления. Первоначально кровоизлияния имеют багрово-красную окраску, в последующем они приобретают различные оттенки: синий, зеленоватый, желтый.

Лечение. В период геморрагического кризиса показан постельный режим и безаллергенная диета. Терапия иммунных форм тромбоцитопении состоит из применения кортикостероидных гормонов. При неполном и нестабильном эффекте лечения гормонами в течение 3-3 месяцев ставится вопрос о спленэктомии.

Гемофилия - классическое наследственное заболевание, характеризующееся периодически повторяющимися кровотечениями.

Этиология. Заболевание обусловлено недостатком некоторых факторов свертывающей системы крови. Дефект свёртывания наследуется как рецессивный сцепленные с X-хромосомой признак. Чаще болеют лица мужского пола, женщины являются потенциальными носителями заболевания. Может встречаться приобретённый дефицит плазменных факторов свертывания крови вследствие мутации.

Клиническая картина. Характерными клиническими симптомами заболевания являются длительные кровотечения и массивные кровоизлияния в подкожную клетчатку, мышцы, суставы, внутренние органы.

Особенностью геморрагического синдрома при гемофилии является отсроченный поздний характер кровотечений. Обычно они возникают не сразу после травмы, а спустя несколько часов, иногда на вторые сутки. Это связано с тем, что первичная остановка кровотечения осуществляется тромбоцитами, количество которых при гемофилии неизменно.

Возникающие кровотечения обильны и не соответствуют степени травмы. Возможны спонтанные кровоизлияния. Характерны для гемофилии периодически повторяющиеся эпизоды кровоточивости. Одним из наиболее типичных проявлений заболевания являются кровоизлияния в суставы, обычно в крупные. Поражённый сустав быстро увеличивается в объёме. При первых кровоизлияниях кровь может со временем рассосаться. Повторное кровоизлияние в этот же сустав приводит к деструктивным и дистрофическим изменениям, воспалительному процессу с последующим анкилозированием (неподвижностью суставов). Гемофилии свойственны кровотечения из слизистых оболочек носа, дёсен, ротовой полости, реже из желудочно-кишечного тракта и почек.

Характер кровоточивости зависит от возраста ребёнка. В период новорождённости могут возникать кефалогематомы, внутричерепные кровоизлияния, кровотечения из пупочной культи и кишечника. У большинства детей геморрагии появляются, когда они начинают ползать и ходить (возрастает риск травматизма).

Лабораторная диагностика. Для подтверждения диагноза ведущее значение имеют удлинение времени свертывания крови, нарушения в 1-й фазе свертывания (снижение потребления протромбина); уменьшение количества одного из факторов свертывания крови.

Лечение. Состоит в замещении дефицитного фактора и устранении последствий кровоизлияний. Наиболее эффективно при гемофилии А применение криопреципитата VIII фактора, при гемофилии В – комплекса PPSB (концентрат II, VII, IX и X факторов) или концентрированной плазмы. Антигемофильные препараты вводят внутривенно струйно сразу после размораживания. С гемостатической целью показаны ингибиторы фибринолиза (5% раствор ϵ -аминокапроновой кислоты). При массивных кровотечениях показаны плазмаферез и заменное переливание крови.

Для местного гемостаза используются охлажденный 5% раствор ϵ -аминокапроновой кислоты, раствор тромбина, протромбина, фибриновая губка.

При кровоизлиянии в сустав в острый период необходимы полный покой, согревание сустава, иммобилизация конечности на 2–3 дня.

Закрепление нового материала

- 1.** Дайте определение анемии. Какие виды анемий вы знаете?
- 2.** Укажите причины возникновения железодефицитных анемий в раннем и старшем детском возрасте?
- 3.** Опишите основные клинические проявления железодефицитной анемии?
- 4.** Что может подтвердить диагноз анемии 1-й, (2, 3-й) степени?
- 5.** Какие лабораторные показатели подтверждают диагноз железодефицитной анемии?
- 6.** Перечислите особенности введения препаратов железа внутрь и парентерально?
- 7.** Какие заболевания относятся к группе геморрагических диатезов? Что их объединяет?
- 8.** Укажите причины, лежащие в основе развития геморрагических диатезов?
- 9.** Назовите основные клинические проявления, лабораторные исследования, подтверждающие диагноз геморрагического васкулита?
- 10.** Назовите основные клинические проявления, лабораторные исследования, подтверждающие диагноз тромбоцитопении?
- 11.** Перечислите основные принципы лечения и особенности ухода за детьми, страдающими геморрагическими диатезами?
- 12.** Дайте определение лейкозу. Назовите возможные причины его развития?
- 13.** Опишите основные клинические симптомы развернутой стадии лейкоза?
- 14.** Какими исследованиями подтверждается диагноз?
- 15.** В чем заключается главная цель лечения лейкоза? Назовите основные принципы лечения?
- 16.** Расскажите об особенностях ухода за больными лейкозом?
- 17.** Перечислите особенности работы медсестры гематологического отделения?