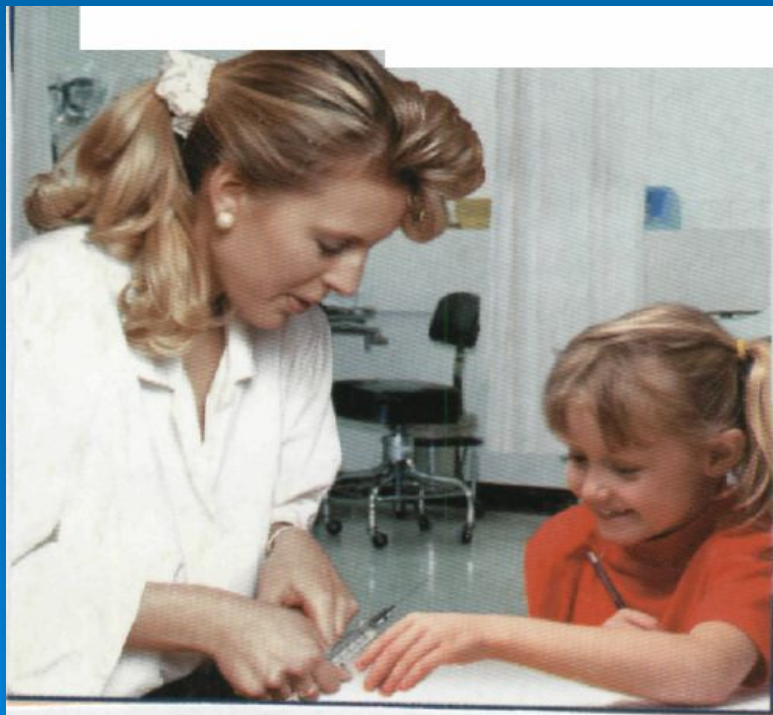


Тема: «Сестринское дело при железодефицитной анемии»



Составлена преподавателем
Вазанковой С.А. согласно
образовательного стандарта
постдипломной подготовки

Цель: усовершенствовать знания по вопросам темы.

Слушатели должны знать:

- АФО органов кроветворения ребенка;
- причины развития железодефицитной анемии, клинические проявления, принципы лечения, сестринский уход, профилактику, диспансерный учет.

Слушатели должны уметь:

- осуществлять гигиенический уход за кожными покровами и слизистыми ребенка;
- проводить сестринское обследование кожных покровов, слизистых оболочек;
- составлять меню для ребенка первого года жизни с железодефицитной анемией;
- подготовить ребенка к взятию клинического анализа крови, биохимического исследования;
- оценивать общий анализ крови;
- осуществлять контроль приема препаратов железа.

Определение

Железодефицитная анемия (ЖДА) - это патологическое состояние, обусловленное снижением содержания гемоглобина из-за дефицита железа в организме в результате:

- недостаточного поступления;
- повышенных потерь;
- нарушенного всасывания.

В отличие от других анемий железодефицитные состояния часто не сопровождаются снижением количества эритроцитов в единице объема крови. Нижней границей нормы содержания гемоглобина у детей до 6 лет считается показатель 110 г/л, а у детей старше 6 лет 120 г/л. Данные показателей по Н.В. Ежовой 120 г/л до 6 лет и 130 г/л старше 6 лет.


Дефицит железа 30-60 % у детей раннего возраста и 17.5 % - у школьников.

Длительный дефицит железа и ЖДА у детей раннего возраста приводит:

- к замедлению моторного развития с нарушением координации;
- задержке речевого развития;
- снижению физической активности;
- психологическим и поведенческим нарушениям – невниманию, слабости, неуверенности в себе.

Этиология

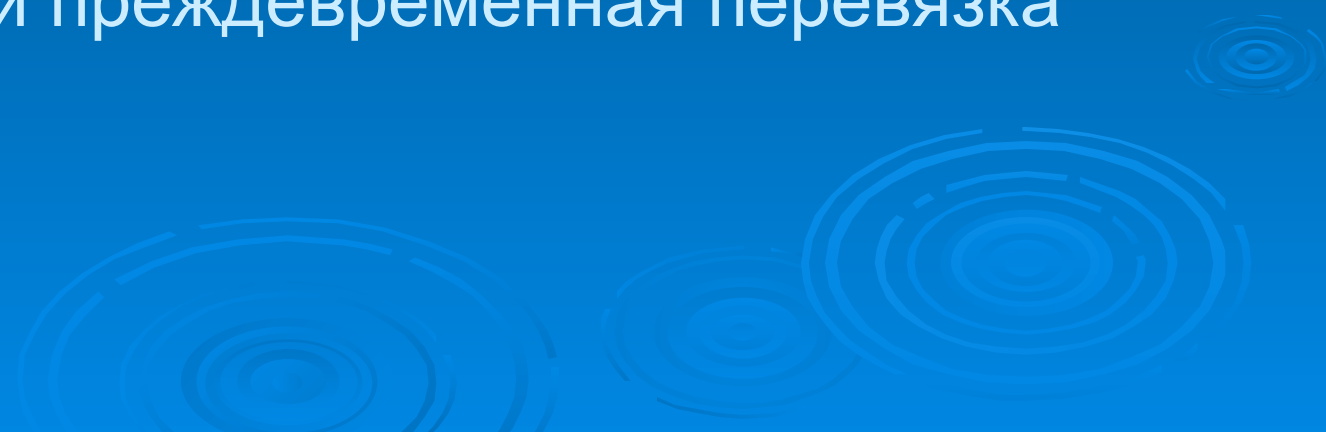
Причины развития
железодефицитных состояний
разнообразные. Они делятся на
анте-, интра- и постнатальные.



Железо к ребенку поступает через плаценту от матери на протяжении всей беременности, интенсивно с 28 - 32-й недели гестации. Причины:

- недоношенность;
- нарушения маточно-плацентарного кровотока;
- плацентарная недостаточность (тяжелые гестозы, угроза прерывания беременности, заболевания матери);
- многоплодная беременность;
- анемия матери.

Интранатальные причины:

- кровотечения вследствие травматических акушерских пособий;
 - аномалий развития плаценты или сосудов пуповины;
 - поздняя или преждевременная перевязка пуповины.
- 

Постнатальные причины:

- недостаток поступления железа с пищей: раннее искусственное вскармливание, использование неадаптированных молочных смесей, не рациональное питание, преобладание в рационе мучной, молочной или растительной пищи;
- повышенные потребности в железе у детей с ускоренными темпами роста;
- избыточные потери железа.

Повышенные потребности в железе возникают:

- у недоношенных детей;
- новорожденных с большой массой тела при рождении;
- детей второго полугодия и второго года жизни;
- у детей пре- и пубертатного возраста;
- страдающих лимфатико-гипопластическим диатезом.

Избыточные потери железа связаны:

- с нарушением кишечного всасывания;
- кровотечениями;
- глистными инвазиями;
- обильными и длительными маточными выделениями у девочек в период становления менструального цикла.

Патогенез

Дефицит железа проходит несколько стадий: предлатентный, латентный и ЖДА.

Предлатентный характеризуется истощением запасов железа в паренхиматозных органах, мышцах, костном мозге. Уровень гемоглобина в пределах нормы. Клинических симптомов нет. Выявить можно с помощью инструментально-лабораторных исследований, не применяющихся в повседневной практике.

Латентный - 2-я стадия, при которой снижается содержание сывороточного железа, гемоглобин остается в пределах нижней границы нормы.

Сидеропенический синдром: изменения со стороны эпителия, астеновегетативные нарушения, снижение местного иммунитета.

Анемия — заключительная стадия дефицита железа, развивается, когда исчерпаны основные его запасы в организме. При снижении железа в сыворотке крови и в костном мозге нарушается процесс образования гемоглобина. Синтезируются мелкие, неполноценные эритроциты, содержащие мало гемоглобина. Длительный дефицит железа нарушает образование миоглобина, а также целого ряда тканевых ферментов. Ухудшаются процессы доставки к тканям кислорода и удаления из них углекислого газа. Развивается тотальная органная патология, в результате которой нарушается деятельность практически всех органов и систем.

нормы потребления железа

| Возраст | Физиологические потребности (мг/сутки) | Нормы потребления (мг/сутки) | |
|--------------------|--|------------------------------|------|
| | | Россия | США |
| 0 – 3 мес | 0,96 | 4,0 | 6,0 |
| 4 – 6 мес. | 0,96 | 7,0 | 6,0 |
| 7 –12 мес. | 0,96 | 10,0 | 10,0 |
| 1 - 2 года | 0,61 | 10,0 | 10,0 |
| Беременные женщины | 1,31 | 38,0 | 30,0 |

Клиника

Зависит от степени, стадии дефицита железа и продолжительности заболевания.

Выделяют несколько синдромов.

1. Эпителиальный синдром:

- трофические изменениями кожи, ногтей, волос и слизистых оболочек. Проявляется бледностью кожных покровов и слизистых оболочек, особенно на ушных раковинах, ладонях, подошвах, ногтевых ложах. Кожа - сухая и шершавая. В углах рта трещины. Волосы - жесткие, ломкие, сухие, напоминают щетку, обильно выпадают. Истончаются и ломаются ногти, принимают ложкуобразную форму. Сглаживаются сосочки языка, при тяжелой анемии он становится полированным;
- извращается вкус и обоняние - дети едят мел, глину, уголь, сухие макаронные изделия, развивается пристрастие к резким запахам - лакам, краскам, бензину;
- поражение слизистых оболочек приводит к частым ринитам, стоматитам, кариесу, гастриту, дуодениту.

2. Астеновегетативный синдром:

- изменяется эмоциональный тонус ребенок становится плаксивым, раздражительным, капризным. Отмечаются апатия, вялость, повышенная утомляемость. При длительном дефиците железа - отставание в психомоторном развитии. У школьников - головная боль, головокружение, обмороки.

3. Синдром сниженного иммунитета: повышенная заболеваемость ОРЗ, ОКИ. Рано возникают хр. очаги инфекции.

4. Изменения со стороны ССС - тахикардия, приглушенность тонов сердца, систолический шум, гипотония, одышка. Увеличение печени и селезенки.

Лабораторная диагностика

Общий анализ крови:

- снижается уровень гемоглобина, цветовой показатель, анизо- и пойкилоцитоз, возможен микроцитоз.

Биохимическое исследование:

- снижается уровень сывороточного железа;
- повышается железосвязывающая способность сыворотки;
- дис- или гипопротеинемия;
- уменьшается ферритин сыворотки.

По степени тяжести

| Степень тяжести | Уровень гемоглобина (г/л) | Сывороточное железо при норме 10,6-21,4 (мкмоль/л) |
|-----------------|---------------------------|--|
| легкая | <110 | 9,1 |
| средней тяжести | <90 | 7,7 |
| тяжелая | <70 | 7,1 и меньше |

По цветовому показателю

| Показатели | Уровень ЦП |
|--------------|------------|
| гиперхромная | более 1 |
| гипохромная | менее 1 |
| нормохромная | 0.8-1 |

ЦП это - цифра, отражающая темп синтеза гемоглобина по отношению к эритроцитам. Расчет ЦП: количество гемоглобина $\times 3$ деленное на первые три цифры количества эритроцитов.

Например: гемоглобин = 120 г/л, эритроциты $4.15 \times 10^{12}/л$.
ЦП = $120 \times 3 : 415 = 0.87$.

По способности к регенерации

| Показатели | Количество ретикулоцитов (%) |
|---------------------|------------------------------|
| гиперрегенераторная | более 8 |
| нормальная | от 6-8 до 0,6-0,8 |
| пониженная | менее 6 |

Регенерация – это процесс созревания эритроцитов из молодых форм - ретикулоцитов.

Лечение

Задачей терапии железодефицитных состояний является устранение дефицита железа и восстановление его запасов в организме. Это достигается путем устранения причины, вызвавшей ЖДА, и возмещением дефицита железа.

Диета соответствует возрасту ребенка, обогащена продуктами с высоким содержанием железа. Следует ориентироваться не на общее содержание железа в продуктах, а на форму, в которой оно представлено. Именно форма железосодержащих субстратов, входящих в пищевые продукты, и определяет эффективность всасывания и усвоения железа. Основное количество железа около 90% всасывается в 12-перстной кишке, остальное – в самом верхнем отделе тощей кишки. Железо всасывается в 2-х формах: гемовой и негемовой. Источниками гемового железа являются гемоглобин и миоглобин в составе продуктов животного происхождения - мясо животных и птицы. В продуктах растительного происхождения - овощи, фрукты, злаки, а также в молоке и рыбе железо содержится в негемовой форме, которая значительно хуже всасывается в кишечнике.

Содержание железа в продуктах животного происхождения

(Покровский А.А., 1976; Воронцов И.М., 1980; Идельсон Л.И., 1985)

| Продукты | Суммарное содержание железа. мг/100г | Основные железосодержащие соединения |
|--------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Печень | 9 | Ферритин, гемосидерин |
| Язык говяжий | 5 | Гем |
| Мясо кролика | 4,4 | Гем |
| Мясо индейки | 4 | Гем |
| Мясо курицы | 3 | Гем |
| Говядина | 2,8 | Гем |
| Скумбрия | 2,3 | Ферритин, гемосидерин |
| Сазан | 2,2 | Ферритин, гемосидерин |

Содержание железа в продуктах животного происхождения

(И.М. Скурихина, В.А. Тутельяна 2002)

| Продукты | Суммарное содержание железа. мг/100г | Основные железосодержащие соединения |
|--------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Печень | 6,9 | Ферритин, гемосидерин |
| Язык говяжий | 4,1 | Гем |
| Мясо кролика | 3,3 | Гем |
| Мясо индейки | 1,8 | Гем |
| Мясо курицы | 1,6 | Гем |
| Говядина | 2,8 | Гем |
| Конина | 3,3 | Гем |
| Скумбрия | 1,7 | Ферритин, гемосидерин |
| Сазан | 0,8 | Ферритин, гемосидерин |
| Судак | 0,5 | Ферритин, гемосидерин |
| Хек (треска) | 0,7 | Ферритин, гемосидерин |

Содержание железа в растительных продуктах

(Покровский А.А. 1976)

| Продукты | Железо, мг/100 г | Продукты | Железо, мг/100 г | Продукты | Железо, мг/100 г |
|-----------------|---------------------|----------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Грибы сушеные | 35 | Груша | 2,3 | Крыжовник | 1,6 |
| Морская капуста | 16 | Яблоки | 2,2 | Укроп | 1,6 |
| Шиповник свежий | 11,5 | Слива | 2,1 | Свекла | 1,4 |
| Толокно | 10,7 | Абрикосы | 2,1 | Капуста цветная | 1,4 |
| Греча | 7,8 | Алыча | 1,9 | Смородина черная | 1,3 |
| Геркулес | 7,8 | Петрушка | 1,8 | Морковь | 1,2 |
| Грибы свежие | 5,2 | Черешня | 1,8 | Земляника | 1,2 |
| Персики | 4,1 | Малина | 1,6 | Дыня | 1,0 |

Содержание железа в растительных продуктах

(мг/100 г) (И.М.Скурихина, В.А.Тутельяна 2002)

| Продукты | Железо | Продукты | Железо | Продукты | Железо |
|------------------|---------|----------------------|--------|------------------|--------|
| Морская капуста | 16 | Батон нарезной | 2,0 | Инжир | 3,2 |
| Шиповник свежий | 11,5 | Чечевица, зерно | 11,8 | Чернослив | 3,0 |
| Гречка | 6,7 | Соя, зерно | 9,7 | Хурма | 2,5 |
| Геркулес | 3,6 | Горох, зерно | 6,8 | Груша | 2,3 |
| Толокно | 3,0 | Шпинат | 3,5 | Яблоки | 2,2 |
| Пшено | 2,7 | Щавель | 2,0 | Алыча | 1,9 |
| Кукуруза | 2,7 | Петрушка | 1,9 | Облепиха | 1,4 |
| Орехи | 2,0-5,0 | Укроп | 1,6 | Смородина черная | 1,3 |
| Хлеб бородинский | 3,9 | Капуста цветная | 1,4 | Шиповник | 1,3 |
| Хлеб формовой | 3,9 | Капуста брюссельская | 1,3 | Земляника | 1,2 |
| Хлеб рижский | 3,1 | Свекла | 1,4 | Малина | 1,2 |
| Сушки простые | 2,9 | Курага | 3,2 | Гранаты | 1,0 |

Большая часть поступающего с пищей железа представлена его негемовой формой. Биодоступность железа из злаковых, бобовых, клубневых, овощей и фруктов значительно ниже, чем из гемовых соединений. Она зависит от факторов тормозящих, или способствующих всасыванию железа.

Факторы, влияющие на всасывание железа в кишечнике

| Активаторы всасывания | Ингибиторы всасывания |
|-----------------------|---|
| Аскорбиновая кислота | Соевый протеин |
| Мясо (белок) | Фитаты (мучные продукты – фетины) |
| Мясо птицы (белок) | Кальций, фосфор (молочные продукты) |
| Рыба (белок) | Пищевые волокна (образуется соединение инозитола с фосфатами, снижающее абсорбцию железа) |
| Молочная кислота | Полифенолы, содержащиеся в бобах, орехах, чае, кофе и некоторых овощах |

Содержание и биодоступность железа

(в продуктах детского питания)

| Продукты | Содержание железа, мг/100 г | Всасываемое железо, мкг/100 г | Всасывание железа, % |
|---|-----------------------------|-------------------------------|----------------------|
| Женское молоко | 0,04 | 0,02 | 50 |
| Коровье молоко | 0,02 | 0,002 | 10 |
| Детская молочная смесь | 0,7 – 0,9 | 0,12 | 20 |
| Детская молочная смесь, обогащенная железом | 1,1 – 1,4 | 0,22 – 0,28 | 20 |
| Каши, обогащенные железом | 1,6 – 1,9 | 0,33 – 0,34 | 20 |
| Морковь | 0,5 | 0,02 | 4 |
| Говядина | 1,2 | 0,46 (всего) | 23 (гемовое) |
| | 1,8 | | 8 (негемовое) |

- Современные подходы к коррекции рационов питания детей строятся с учетом уровня гемоглобина, возраста и нутритивного статуса ребенка.
- При пограничных железодефицитных состояниях, когда $Hb = 110 - 115$ г/л у детей находящихся на искусственном вскармливании положительный эффект может быть достигнут за счет своевременного использования продуктов, богатых и обогащенных железом. При анемии, когда $Hb < 110$ г/л назначаются препараты железа в комплексе с диетотерапией, которая продолжается, после окончания медикаментозного лечения и способствует поддержанию нормального уровня железа в организме.

Медикаментозное лечение ЖДА

- включает в себя назначение препаратов железа в суточной дозе 3-5 мг/кг. Выбор лекарственного препарата зависит от возраста ребенка и давности заболевания.
- Контроль за оценкой эффективности лечения включает в себя общий анализ крови с ретикулоцитами на 10-14-й день от начала терапии и последующий контроль за гемоглобином. После нормализации уровня гемоглобина продолжают лечение препаратами железа в половинной дозе 2-3 месяца для устранения тканевой сидеропении.

Основные принципы лечения

Л.И. Идельсон (1981г)

- - невозможность возместить железо без железосодержащих препаратов;
- - терапия должна проводиться только препаратами железа;
- - использовать препараты железа для перорального введения, т.к. они дают меньше осложнений со стороны организма, но гемоглобин при таком введении повышается на 2-4 дня позже, чем при парентеральном введении. Парентеральный способ введения применяется только при нарушенном кишечном всасывании;
- - терапия препаратами железа не должна прекращаться после нормализации показателей гемоглобина, т.к. необходимо сформировать депо железа в организме;
- - гемотрансфузии назначаются только по жизненным показаниям.

Для детей раннего возраста применяют:

- Гемофер (хлорид железа) флаконы по 10 мл. 1 капля содержит 1.5 мг активного железа.
- Актиферрин капсулы, флаконы с сиропом по 100 мл, капли флаконы по 30 мл.

Новорожденным, грудным и детям раннего возраста 5 капель/кг 2-3 раза в день.

Сироп 3-7 лет 5 мл 1-2 раза в сутки; 7-16 лет 5 мл 2-3 раза в сутки.

Капсулы 6-14 лет 1 капсула 1 раз в день перед едой или во время еды, запивать водой или фруктовым чаем, старше 14 лет 1 капсула 2-3 раза в сутки.

Побочные действия: диспептические явления, металлический привкус во рту, бронхоспазм.

Осторожно принимать при сахарном диабете, т.к. 1 ч. л. сиропа содержит 1.8 г глюкозы.

- Тотема р-р в ампулах по 10 мл, содержит 50 мг железа, 1.33 мг марганца, 0.70 мг меди. Детям старше 1 месяца 5-10 мг в сутки, Содержимое растворяется в простой или подслащенной воде. Побочные явления: тошнота, боли в эпигастрии, рвота, диарея, окрашивание кала в черный цвет.
- Фероглобин-В12 сироп во флаконах по 200 мл. Дозировка 1-3 года $\frac{1}{2}$ ч.л. 1 раз в сутки; 4-6 лет $\frac{1}{2}$ ч.л. 2 раза в сутки; 7-12 лет 1 ч.л. 1-2 раза в сутки. Препарат применяется после еды. Побочное действие – аллергические реакции.

- Ферроплекс драже по 0.05г железо сульфата и 0.03г аскорбиновой кислоты по 100 штук в упаковке. Детям 4-12 лет 1 драже 3 раза в день, после 12 лет 2 драже 3 раза в день. Противопоказания дети до 4 лет.
- Сорбифер-Дурулес таблетки железа с аскорбиновой кислотой. Детям старше 12 лет 1 таблетка 2 раза в день. Противопоказания: возраст до 12 лет, сужение пищевода или др. обструктивные заболевания ЖКТ, повышенная чувствительность к препарату.
- Конферон капсулы. От 3-6 лет 1 капсула 2 раза в день, 6-12 лет 1 капсула 3 раза в день, подросткам 1-2 капсулы 3 раза в день. Побочное действие – тошнота, изжога.

- Феррокаль таблетки. До 3 лет 5-8мг/кг в сутки, старше 3 лет 5мг/кг в сутки. Побочный эффект – запор, окрашивание зубов в черный цвет.
- Железа глюконат флакон по 110 мл, 5 мл = 35мг элементарного железа. До 1 года 1 ч.л.; 1-6 лет 1 дес. л.; старше 6 лет 1 ст.л. Препарат дается 1 раз в день после еды. Противопоказания – индивидуальная непереносимость, гемолитическая болезнь.
- Железа фумарат капсулы 350мг и суспензия. Суспензия: детям до 2 лет 5 мл 1 раз в сутки; 2-6 лет 5 мл 2 раза в сутки; 6-12 лет 5 мл 3-4 раза в сутки; старше 12 лет 10 мл 3-4 раза в сутки. Принимают в промежутках между приемами пищи, запивают водой. Капсулы - старше 12 лет по 1 кап. в сутки за 30 минут до завтрака. Курс 6-12 недель. Противопоказания: воспалительные заболевания кишечника. Побочные явления: анорексия, диарея, тошнота.

□ Подросткам лучше назначать препараты железа пролонгированные - тардиферон форма выпуска таблетка, которая применяется только с 10 лет. 10-14 лет 1 таблетка 1 раз в день до еды, старше 14 лет 1 таблетка 2 раза в день, ферроградумет.

□ Препараты для парентерального введения: фербитол, феррум-лек, мальтофер.

Препараты железа применяются до еды, при плохой переносимости можно принимать и во время еды. Нельзя запивать чаем (танин), молоком (кальций), т.к. снижается усвоение препарата. Препараты железа нельзя сочетать с тетрациклином, левомицетином, пенициллином, препаратами кальция.

Показания к госпитализации

- 1. Отсутствие эффекта от проводимой ферротерапии.
- 2. Непереносимость пероральных препаратов железа.
- 3. Тяжелые и среднетяжелые формы ЖДА.

Профилактика

Неспецифическая проф. состоит из 3-х комплексов оздоровительных мероприятий, комплексы зависят от возраста ребенка.

1 комплекс - новорожденные и дети 2-3 мес. жизни из группы риска, рекомендации:

- антианемическое питание фр. и ов. соки, овощные отвары. Искусственникам адаптированные начальные или стартовые молочные смеси «НАН», «Семилак», «Эббот», «Алеся», обогащенные железом;
- массаж, прогулки на свежем воздухе;
- профилактика рахита.

2 комплекс для детей от 3-х мес. до 10 лет, рекомендации:

- антианемическое питание, с достаточным содержанием белков, при небольшом количестве жиров. Фр. и ов. пюре, соки, раннее введение блюд и продуктов прикорма;
- ЛФК, гимнастика, массаж, закаливание, плавание в бассейне;
- санация хр. очагов инфекции;
- профилактика и лечение рахита;
- дегельминтизация;
- витаминотерапия;
- фитотерапия.

3 комплекс для детей пре- и пубертатного периода, рекомендации:

- полноценное питание, гимнастика, массаж, ЛФК, плавание, санация хр. очагов инфекции, профилактика, лечение инфекционных и соматических заболеваний, витаминотерапия, фитотерапия.

Специфическая профилактика

Делится на антенатальную и постнатальную.

Антенатальная профилактика. В женской консультации выделяют 4 группы беременных.

- 1-ая группа женщины с нормально протекающей беременностью. Рекомендации: рациональное питание, богатое железом, животным белком, аскорбиновой кислотой. С 28 недели беременности в течение 8-10 недель назначаются препараты железа в профилактической дозировке 40 мг в сутки.

- 2 -ая группа женщины, имеющие высокий риск развития ЖДА: обильные и длительные месячные, хр. заболевания ЖКТ, расширение геморроидальных вен с кровотечениями, наступление повторной беременности на фоне лактации, токсикоз с частой рвотой, недостаточное питание, многократные роды более 3 с интервалом менее 2 лет, хр. очаги инфекции. Рекомендации: диета и курсы ферротерапии по 4-5 недель на 14, 20 и 28-30 неделях беременности, суточная доза 40мг.

- 3-ья группа женщины, у которых анемия возникла после 20 недели беременности.
- 4-ая группа женщины, у которых беременность наступила на фоне ЖДА. Тактика ведения беременных с 3, 4 группой включает: обследование с целью исключения дополнительных источников потери железа и назначение ферротерапии. После лечения женщина получает профилактическую дозу препаратов железа, согласно 1, 2 группе наблюдения.

3 группы риска по развитию ЖДА у детей

- 1-ая группа дети 1 года жизни имеющих в анамнезе: ГБН, геморрагическую болезнь новорожденных, ВУИ, внутричерепную родовую травму с кровоизлияниями и гематомами, кровопотери в родах в связи с патологией плаценты и пуповины, неправильное вскармливание ребенка. Причины со стороны матери: анемия, гестоз 2 половины беременности, нерациональное питание, перенесенные острые заболевания, недоношенность, многоплодная беременность.
- Специфическая профилактика проводится препаратами железа в дозировке 2 мг/кг, курс 4-6 недель.

□ 2-ая группа дети от года до пубертатного периода, имеющих в анамнезе: неправильное питание, перенесенные ОРВИ, ОКИ, пневмонию, рахит, гипотрофию, ЭКД, наличие функциональных и органических заболеваний ЖКТ, хр. кровопотери, дети из группы социального риска. Специфическая профилактика 2-3 мг/кг железа, курс 4-6 недель.

- 3-ья группа дети пубертатного периода, подростки, имеющие органические заболевания ЖКТ, хр. кровопотери, дети-спортсмены, дети из группы социального риска, дети с патологией щитовидной железы, неправильное питание – вегетарианство.
- Профилактика препаратами железа 50мг суточная доза, курс 4-6 недель.

Фитотерапия при ЖДА

плоды шиповника, красной рябины, брусники, малины, смородины, подорожника большого, календулы лекарственной, кукурузных рылец, зеленого чая, семя льна, овсяных хлопьев. Настой готовят: 1 ст.л. сырья на стакан горячей воды, нагревается содержимое на водяной бане 15 минут, принимают 3 раза в день. 15мл/кг на прием, в течение 3-4 недель.

Диспансерный учет

1 год педиатр, осмотр ежеквартально. При резистентности к проводимой терапии, при непереносимости препаратов железа, для коррекции дозы препаратов ребенок осматривается врачом-гематологом ежеквартально.

При осмотре обращают внимание: на состояние кожи, слизистых оболочек, состояние волос, ногтей, наличие гемorragических высыпаний, размеры лимфоузлов, состояние печени и селезенки.

Исследования: - гемограмма с подсчетом ретикулоцитов;

-биохимическое исследование – сывороточное железо, коэффициент насыщения трансферрина (КНТ), общая железосвязывающая способность сыворотки (ОЖСС), ЛДЖ (латентный дефицит железа).

Исследования проводятся ежеквартально, перед биохимическим исследованием на 1 неделю отменяют препараты железа.

Профилактические прививки противопоказаны в периоде обострения, после нормализации показателей согласно прививочного календаря.

Занятия ФЗК в период обострения противопоказаны. В течение 2-3 месяцев после обострения подготовительная группа, затем при хорошем самочувствии основная.

С учета снимают через год при хороших показателях.

Прогноз

- В основном благоприятный, если своевременно установлена причина заболевания, она быстро устранена и восполнены запасы железа в организме ребенка. Но если лечение начато позже 3-х месяцев от начала заболевания, последствия могут сохраняться в течение нескольких месяцев и даже лет.

Спасибо за
внимание!

