

A microscopic view of numerous red blood cells, which are biconcave discs, filling the frame. The cells are a deep red color and are shown in various orientations and depths of focus, creating a sense of depth and movement. The background is dark, making the red cells stand out prominently.

АО « Медицинский Университет
Астана»
Кафедра Внутренних болезней №1

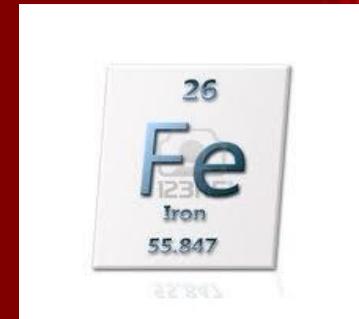
Железодефицитная анемия

Подготовил: Аймухамедов Г.Т.

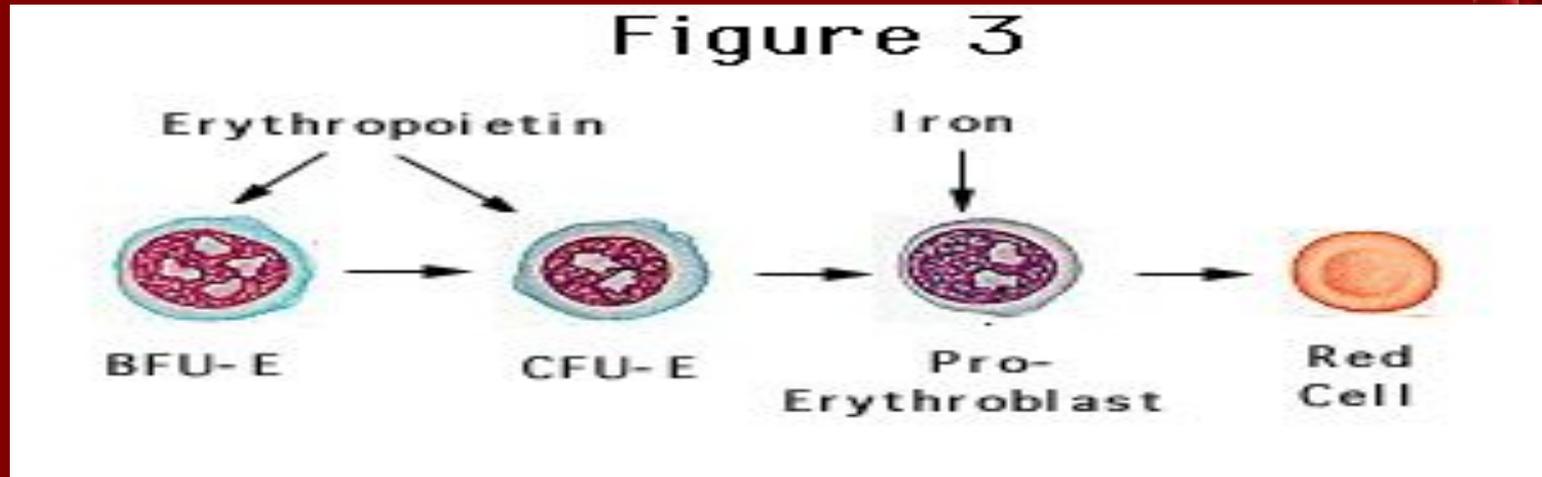
Студент 457 группы ОМ

Железодефицитная анемия

- «анемия» часто относится к состоянию когда ваша кровь содержит количество красных кровяных телец меньше обычного
- Железо это основной минерал необходимый для продукции гемоглобина, белка переносящего кислород внутри (ккт)
- ЖДА это состояние при котором в теле недостаточно красных кровяных телец для транспортировки насыщенный кислородом крови из сосудов в ткани



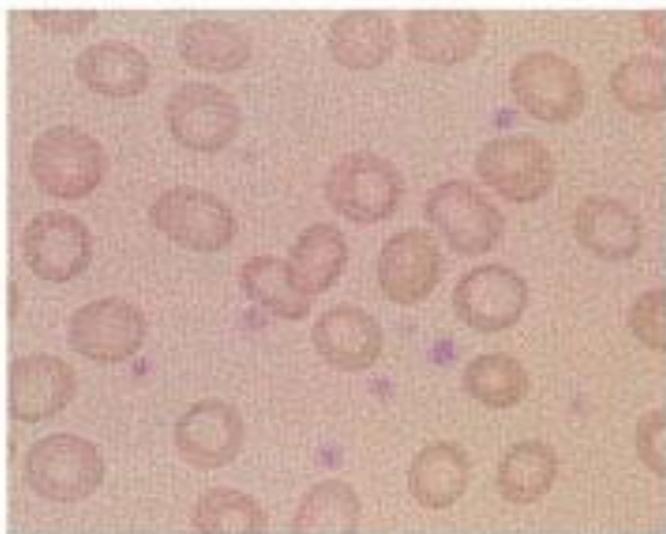
Патофизиология



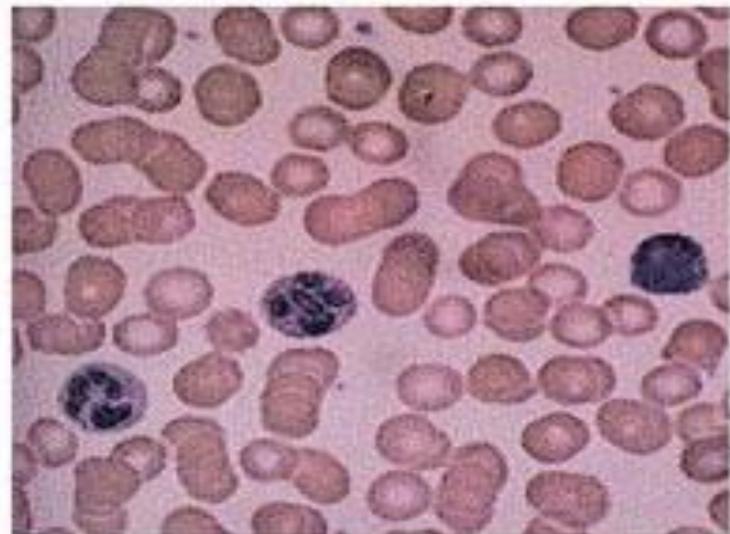
- ЖДА является наиболее частой формой среди всех анемий она развивается со временем если в организме не хватает железа для продукции красных кровяных телец
- Без достаточного железа, организм использует запасенное железо печени, костного мозга и других органов

- Когда запасы железа на исходе, организму удастся производить малое количество ккт
- Если эритропоэтин присутствует без достаточного количества железа, то возникает недостаток субстрата для продукции ккт
- Количество продуцируемых ккт ненормально и не имеет нормальной гемоглобин переносящей способности, которые имеет нормальные ккт

Iron Deficiency Anemia



anemia



normal blood

Этиология

- к ЖДА чаще всего приводит:
 - кровопотеря
 - недоедание (
 - неспособность всасывания железа из крови.



- **Кровопотеря**

- является причиной истощения запасов железа

- У женщин с тяжелой массивной менструацией либо при кровотечениях на фоне миомы матки

- Роды

- Внутреннее кровотечение

- **Скудный рацион питания**

- Низкое содержание железа в пище.

- В течение некоторых периодов жизни: подростковый и беременность.



- **Неспособность всасывать железо из крови**

- Несмотря на достаточное потребление железа с пищей, организм может быть не способным к всасыванию. Если проводились операции на кишечнике или имеется его заболевание.
- Назначение лекарств снижающих секрецию кислоты в желудке также препятствует всасыванию железа



Клинические проявления

- ЖДА является причиной:

- Ломкость ногтей



- Трещин уголков рта



□ Тяжелой усталости



□ Боли в груди



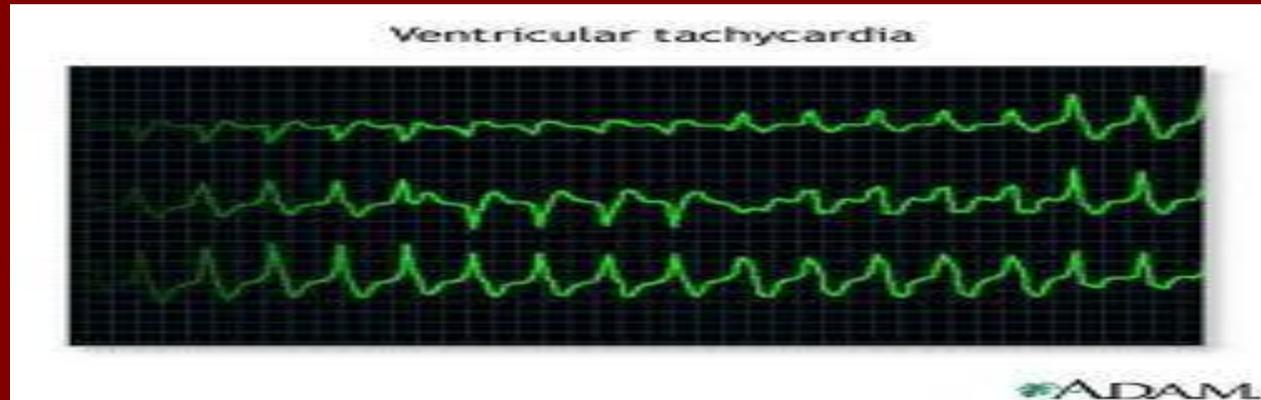
- Бледности кожных покровов



Головокружения и мелькания в глаза



- Тахикардии



- Головной боли



- ❑ Спленомегалии
- ❑ Холодных конечностей
- ❑ Частые заболевания.
- ❑ раздраженность
- ❑ Сбивчивое дыхание
- ❑ Отеку и болезненности языка



- Появлению извращения вкуса: тяга к
 - ❑ Льду
 - ❑ Грязи
 - ❑ Краски, крахмала и т.д.

Называемое термином дисгевзия.

- У некоторых людей с ЖДА развивается синдром беспокойных ног (СБН). СБН это расстройство проявляющееся постоянным желанием двигать ногами



- Некоторые симптомы и признаки ЖДА относятся к .
- Признакам внутрикишечного кровотечения яркая красная или темная кровь в стуле смолистого вида кал.
- Очень тяжелая менструация, длительные периоды других вагинальных кровотечений могут быть признаками ЖДА.



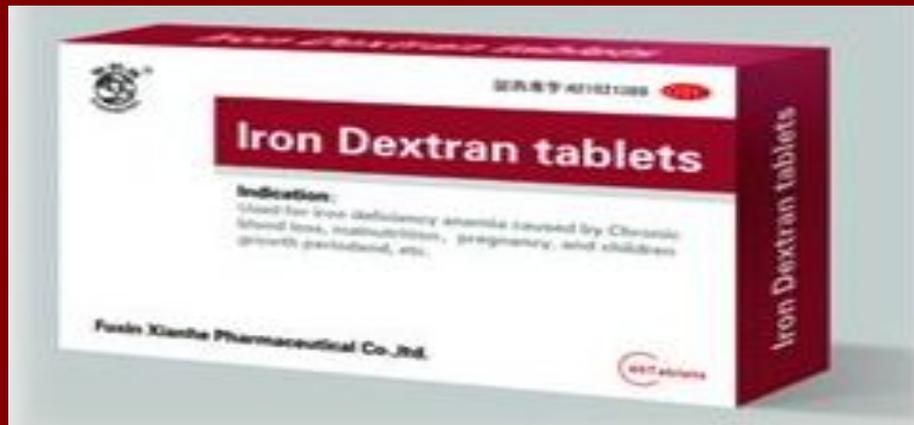
- Тяжелая ЖДА может привести к :

- Проблемам роста и развития детей
- ангине (грудной боли)
- Боли в ногах(перемежающаяся хромота)



Лечение

Железо насыщение



Важные моменты в железо насыщении.

- Перед использованием медикаментов, проверьте если у вас аллергия на лекарства или пищевые красители, или при наличии:
- Синдром передозировки железа:
- Гемолитической анемии (нехватка ккт)
- порфирия (генетическое нарушение белка являющееся причиной поражения нервной системы и кожи)
- таласемия (генетическое нарушение)
- Болезни почек и печени
- При алкоголизме; при частой кровянной перфузии.



Важные моменты в железе дополнении

- Большинство препаратов железа должны применяться на пустой желудок ,не менее за 1 часа до еды 2 часа после



Лечение ЖДА.

- ЖДА лечится с помощью пероральных и парантеральных средств. Пероральные препараты коррегируют анемию также быстро и комплексно также как и парантеральные в большинстве случаев при нормальном всасывании из кишечника
- Различные соли железа предоставляют различное количество железа.
- Железо дефицит и днивида, около 50-80mg железа могут быть включены в гемоглобин ежедневно и около 25% пероральной черной соли могут быть поглощены.



Пероральные лекарства

- Данный вид лечения может потребоваться от 3-6 месяцев для восполнения запасов

TABLE SHOWING SOME COMMON ORAL IRON MEDICATION.

Preparation	Tablet size	Elemental iron per tablet	Usual Adult Dosage(per tab)
Ferrous sulfate- hydrated	325mg	65mg	3 to 4
ferrous sulfate- desiccated	200mg	65mg	3 to 4
Ferrous gluconate	325mg	36mg	3 to 4
Ferrous fumarate	100mg	33mg	6 to 8
	325mg	106mg	2 to 3

- Железа сульфат главный.
- дозировка: 325 мг 3 раза в день, что обеспечивает 180 мг железа ежедневно из которых 10мг часто поглощены.
- Пациентам , которые не переносят железо натошак следует принимать его с пищей .
- назначение: PO



Главный механизм действия железа

- В процессе абсорбции , кислород соединяется с железом и транспортируется в плазменной части крови путем связывания с трансферрином.
- Оттуда , железо и трансферрин используются в производстве гемоглобина (молекулы , которая транспортирует кислород в крови) и миоглобина (помогает мышечным клеткам хранить кислород .)



Наиболее частые побочные эффекты перорального приема железа

- тошнота
- Боли в эпигастрии
- Колики в брющине
- Запоры и диарея.
- мелена
- Эти эффекты обычно связаны с передозировкой.



Противопоказания

- Избегайте приема любого другого мультивитаминного или минерального продукта в течение 2 часов до или после приема добавки железа.
- Избегайте антибиотики такие как ципрофлоксацин, демеклоциклин , доксицилин , левофлоксацин , ломефлоксацин, миноциклин , норфлоксацин, офлоксацин , или тетрациклин. Избегайте антацидных средств в течение 2 часов до и после еды



- Если у вас есть нарушение свертываемости крови , вам следует избегать нестероидных противовоспалительных (НПВП) препаратов , а также аспирин , поскольку эти препараты могут нарушить поверхность тромбоцитов , увеличивает кровотечение , и раздражать желудок.



Парентеральная терапия

- 1) Железа декстран стабильный комплекс оксида железа и низкомолекулярного декстрана содержит 50mg элементарного железа в миллилитре раствора.

В виде внутримышечного или внутривенных инъекций

Побочные эффекты:

головокружение, жар, артралгии, боли в спине, крапивница, бронхоспазм и реакции гиперчувствительности.



2) Железо-сахарозный комплекс и железа глюкан натрия комплекс.

- Они предназначены для пациента с реакцией гиперчувствительности к солям
- Для пациента хроника , важно следить за уровнем железа , чтобы избежать серьезных последствий токсичности, связанной с перегрузкой железом.
- При побочных жфектах приема декстрана.



Не медикаментозное лечение

- **Богатая железом диета**
- **Хорошим источником железа является:**
 - мясо - говяжье, свинное, овечье, печень, и другие мяса
 - птица - курица, утка, индейка, печень (особенно темное мясо)
 - рыба - ракообразные, моллюски, мидии, устрицы, сардина, анчоусы
 - Лиственные растения семейства капуст, такие как брокколи, салат, редька
 - бобовые, лима и зеленый горох; сухие бобы и горох, пятнистые бобы, спаржевая фасоль, и консервированные бобы



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- The HealthCentralNetwork, Inc. Copyright © 2001-2011. Treatment of Iron Deficiency, retrieved on 2011-10-05. Retrieved from <http://www.healthscout.com/ency/68/575/main.html#TreatmentofIronDeficiency>
- A-Z Drug Facts for the Professional, Copyright © 2000-2011. Iron supplement, retrieved on 2011-10-03. Retrieved from <http://www.drugs.com/ppa/>
- A-Z Drug Facts for the Professional, Copyright © 2000-2011. What to avoid while taking iron supplement, retrieved on 2011-10-03. Retrieved from http://www.drugs.com/ferrous_sulfate.html
- [National Center for Biotechnology Information](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1368348/) National Center for Biotechnology Information, [U.S. National Library of Medicine](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1368348/) 8600 Rockville Pike, Bethesda MD, 20894 USA Iron supplements: a common cause of drug interactions, retrieved on 2011-10-06. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1368348/>
- Basic and clinical pharmacology 10th edition, Bertram G. Katzung, MD, Professor Emeritus, Department of cellular & Molecular Pharmacology, University of California San Francisco.