

## **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ**

### **ЖЕЛЕЗОДИФИЦИТНОЙ АНЕМИИ**

*Пешкова В.А. врач – интерн семейной медицины КЗ ДЦПМСД № 4*

*Черниловский А.В. ассистент кафедры ФПО семейной медицины ГУ*

*«Днепропетровской медицинской академии»*

Анемия – это клинико–гематологический синдром, характеризующийся уменьшением количества эритроцитов и гемоглобина в крови. Снижение содержания гемоглобина ниже уровня менее 120 г/л рассматривается как анемия [Аарго, 2008]. Однако 80% всех анемий связано с дефицитом железа. Железо в организме человека участвует в регуляции обмена веществ, в процессах переноса кислорода, в тканевом дыхании и оказывает огромное влияние на состояние иммунологической резистентности. Всасывание железа осуществляется преимущественно в двенадцатиперстной кишке и верхних отделах тощей кишки. Рекомендуемая ежедневная норма поступления железа с пищей: для мужчин 12 мг, для женщин 15 мг, для беременных 30 мг.

#### **Классификация, клиника и диагностика Железодефицитной анемии**

**(далее – ЖДА)**

В соответствии с Международной классификацией болезней 10–го пересмотра (МКБ–10) учитывают следующие формы анемий, связанных с абсолютным и относительным дефицитом железа.

Клиническая классификация ЖДА основанная на факторах риска:

1. ЖДА постгеморрагические. Эту группу составляют анемии, развивающиеся на почве повторных небольших кровопотерь – метроррагии, эпистаксис, гематурия и т.д.;
2. ЖДА беременных - дисбаланс питания беременных, ухудшение утилизации железа, передача организмом матери значительного его количества развивающемуся плоду, потери железа в период лактации и др.;
3. ЖДА, связанная с патологией ЖКТ. К ним относятся анемии, возникающие после гастрэктомии, обширных резекций тонкой кишки, при различных энтеропатиях. По своей сути это ЖДА, обусловленные грубым,

тяжелым нарушением функции всасывания железа в проксимальном отделе двенадцатиперстной кишки;

4. ЖДА вторичные, возникающие при инфекционных, воспалительных или опухолевых болезнях. Анемии в этих случаях развиваются вследствие больших потерь железа при гибели клеток опухолей, распаде тканей, микро- и даже макрогеморрагиях, повышении потребности в железе в очагах воспаления;

5. Эссенциальная (идиопатическая) ЖДА;

6. Ювенильная ЖДА – анемия, развивающаяся у молодых девушек связанные с дисгормональными явлениями;

7. ЖДА сложного генеза. В эту группу входят анемии алиментарные.

По стадиям:

I стадия – потеря железа превышает его поступление, постепенное истощение запасов, всасывание в кишечнике компенсаторно увеличивается;

II стадия – истощение запасов железа (уровень сывороточного железа – ниже 50 мкг/л, насыщение трансферрина – ниже 16%) препятствует нормальному эритропоэзу, эритропоэз начинает падать;

III стадия – развитие анемии легкой степени (100–120 г/л гемоглобина, компенсированной), с незначительным снижением цветового показателя и других индексов насыщения эритроцитов гемоглобином;

IV стадия – выраженная (менее 100 г/л гемоглобина, субкомпенсированная) анемия с явным снижением насыщения эритроцитов гемоглобином;

V стадия – тяжелая анемия (60–80 г/л гемоглобина) с циркуляторными нарушениями и тканевой гипоксией.

По степени тяжести: легкая (содержание Hb – 90–120 г/л); средняя (70–90 г/л); тяжелая (менее 70 г/л).

**Клиническая картина ЖДА.** Клиническими проявлениями ЖДА являются два важнейших синдрома – анемический и сидеропенический.

Анемический синдром обусловлен снижением содержания гемоглобина и уменьшением количества эритроцитов, недостаточным обеспечением тканей кислородом и представлен неспецифическими симптомами. При объективном исследовании обнаруживается бледность кожи и видимых слизистых оболочек, нередко – некоторая пастозность в области голеней, стоп, лица. Характерны утренние отеки – «мешки» вокруг глаз. Анемия обуславливает развитие синдрома миокардиодистрофии, который проявляется одышкой, тахикардией,

часто аритмией, умеренным расширением границ сердца влево, глухостью тонов сердца, негромким систолическим шумом во всех аускультативных точках. [Grasso P., 1973; Greenberg G., 1976] При тяжелой и длительной анемии миокардиодистрофия может привести к выраженной недостаточности кровообращения. ЖДА развивается постепенно, поэтому организм больного адаптируется к низкому уровню гемоглобина, и субъективные проявления анемического синдрома не всегда бывают ярко выражены.

Сидеропенический синдром (синдром гипосидероза) обусловлен тканевым дефицитом железа, что приводит к снижению активности многих ферментов (цитохромоксидаза, пероксидаза, сукцинат–дегидрогеназа и др.). Сидеропенический синдром проявляется многочисленными симптомами, такими как: *Извращение вкуса (pica chlorotica)* – непреодолимое желание употреблять в пищу что–либо необычное и малосъедобное (мел, зубной порошок, уголь, глину, песок, лед), а также сырое тесто, фарш, крупу; этот симптом чаще встречается у детей и подростков, но достаточно часто наблюдается и у взрослых женщин; *диета*: пристрастие к острой, соленой, кислой, пряной пище; *извращение обоняния* – пристрастие к запахам, которые большинством окружающих воспринимаются как неприятные (запахи бензина, ацетона, лаков, красок, гуталина и др.); [Auerbach M. et al., 2007] *выраженная мышечная слабость и утомляемость*, атрофия мышц и снижение мышечной силы в связи с дефицитом миоглобина и ферментов тканевого дыхания, *дистрофические изменения кожи и ее придатков* ( *симптом койлонихии* – *ложкообразная вогнутость ногтей*), *ангулярный стоматит* – «заеды» в углах рта ( 10–15% больных), *глоссит* (у 10% больных) – характеризуется ощущением боли и распирания в области языка, покраснением его кончика, а в дальнейшем – атрофией сосочков («лакированный» язык); *атрофические изменения слизистой оболочки ЖКТ* болями при глотании пищи, особенно сухой (сидеропеническая дисфагия); развитием атрофического гастрита и энтерита; *симптом «синих склер»* – характеризуется синеватой окраской или выраженной голубизной склер, *императивные позывы на мочеиспускание*,

невозможность удерживать мочу при смехе, кашле, чихании, возможно даже ночное недержание мочи, что обусловлено слабостью сфинктеров мочевого пузыря, «*сидеропенический субфебрилитет*» – характеризуется длительным повышением температуры до субфебрильных величин; *снижение репаративных* процессов в коже, слизистых оболочках.

#### **Диагностика ЖДА.**

1. Среднее содержание гемоглобина в эритроците в пикограммах (норма 27-35 пг) снижено;
2. Средняя концентрация гемоглобина в эритроците снижена; в норме она составляет 31-36 г/дл;
3. Микроцитоз эритроцитов - уменьшение их размеров;
4. Разная форма эритроцитов – пойкилоцитоз;
5. Количество ретикулоцитов (при отсутствии кровопотери и периода.

#### **Биохимический анализ крови:**

1. Снижение содержания железа в сыворотке крови (в норме у мужчин 13-30 мкмоль/л, у женщин 12-25 мкмоль/л);
2. ОЖСС повышена (отражает количество железа, которое может быть связано за счет свободного трансферрина; ОЖСС в норме - 30-86 мкмоль/л);
3. Латентная железосвязывающая способность сыворотки крови повышена (определяется путем вычитания из показателей ОЖСС показателя содержания сывороточного железа).

**Лечение.** Лечебная программа при ЖДА включает: лечение основного заболевания, лечебное питание, лечение железосодержащими препаратами (для приема внутрь), устранение дефицита железа и анемии, восполнение запасов железа (терапия насыщения). [Geisser P., 2009]

Больным железodefицитными анемиями рекомендуется разнообразная диета, включающая мясные продукты (телятина, печень) и продукты растительного происхождения (бобы, сою, петрушку, горох, шпинат, сушеные абрикосы, чернослив, гранаты, изюм, рис, гречневую крупу, хлеб). Однако невозможно добиться противоанемического эффекта только диетой. Если даже больной будет питаться высококалорийными продуктами, содержащими животный белок, соли железа, витамины, микроэлементы, - можно достичь всасывания железа не более 3-5 мг в сутки. Необходимо применение препаратов железа. В настоящее время в распоряжении врача имеется большой арсенал

лекарственных препаратов железа, характеризующихся различным составом и свойствами, количеством содержащегося в них железа, наличием дополнительных компонентов, влияющих на фармакокинетику препарата, различных лекарственных форм.

Согласно рекомендациям, разработанным ВОЗ(2009 г.), при назначении препаратов железа предпочтение отдают препаратам, содержащим двухвалентное железо. Суточная доза должна достигать у взрослых 2 мг/кг элементарного железа. Общая длительность лечения не менее трех месяцев (иногда до 4-6 месяцев). Идеальный железосодержащий препарат должен обладать минимальным количеством побочных эффектов, иметь простую схему применения, наилучшее соотношение эффективность/цена, оптимальное содержание железа, желательное наличие факторов, усиливающих всасывание и стимулирующих гемопоэз.

**Перечень препаратов, которые применяют при лечении железодефицитной анемии:** Жектофер (Jectofer), Мальтофер (Maltofer), Сорбифер дурулес (Sorbifer durules),Тардиферон (Tardiferon),Ферамид (Ferramidum),Ферро-градумет (Ferro-gradumet),Ферроплекс (Ferroplex),Ферроцерон (Ferroceronum),Феррум лек (Ferrum lek), Тотема (tothema)

**Причины неэффективности терапии ПЖ для приема внутрь:**

- отсутствие дефицита железа (неправильная трактовка природы гипохромной анемии и ошибочное назначение ПЖ);
- недостаточная дозировка ПЖ (недоучет количества трехвалентного железа в препарате);
- недостаточная длительность лечения ПЖ;
- нарушение всасывания ПЖ, назначаемых внутрь больным с соответствующей патологией;
- одновременный прием препаратов, нарушающих всасывание железа;
- наличие хронических (оккультных) кровопотерь, чаще всего из органов ЖКТ;
- сочетание ЖДА с другими анемическими синдромами (В12–дефицитной, фолиеводефицитной).

**Профилактика Железодефицитной анемии:**

- Периодическое наблюдение за картиной крови;
- употребление пищи с высоким содержанием железа (мясо, печень и др.);
- профилактический прием препаратов железа в группах риска;
- оперативная ликвидация источников кровопотерь.

**Использованная Литература:**

- [1]. Harrison's Principles of Internal Medicine (18th edition) – DanLongo, AnthonyFaucietel – McGraw-HillProfessional – 2011 – 4322 p.;
- [2]. Внутрішня медицина: порадник лікарю загальної практики – А.С. Свіціцького, Київ ВСВ «Медицина» 2014р.;
- [3]. Hunt J.R., Roughead Z.K. Adaptation of iron absorption in men consuming diets with high or low iron bioavailability. Amer. J. Clin. Nutr. 2000; 71: 94—102.