

Алгоритм диагностики микроцитарных анемий

Анемия в клиническом анализе крови (гемоглобин (Hb) ниже 130 г/л для мужчин и 120 г/л для женщин)¹

Микроцитарная анемия (MCV <80 фл)

- железodefицитная анемия (ЖДА)
- талассемия
- анемия хронических заболеваний (АХЗ)
- врожденная сидеробластная анемия

Анализ анамнестических данных

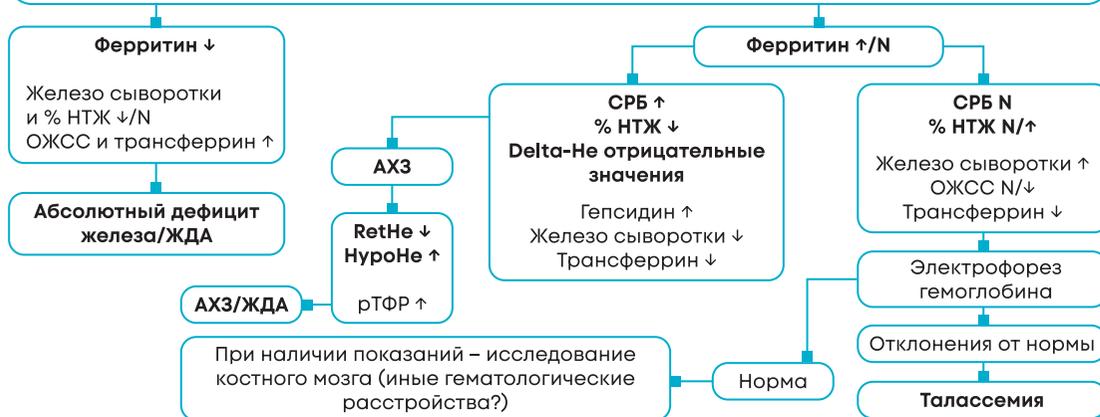
- Диета и образ жизни (несбалансированное питание, веганство и вегетарианство)
- Симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта (диспепсия, мелена)
- Длительный прием некоторых лекарственных препаратов
- Акушерско-гинекологический анамнез (обильные менструальные кровотечения, беременность, роды, лактация)
- Резекция желудка или кишечника
- Злокачественные новообразования
- Аутоиммунные заболевания (РА, СКВ, васкулиты, саркоидоз, БК, НЯК, заболевания ЩЖ и пр.)
- Другие хронические заболевания (ХБП, СД, ХОБЛ, ХСН, ИБС, ВЗК, недостаточность поджелудочной железы, хронический гастрит, болезни печени, спру, алкоголизм и пр.)
- Этническая принадлежность (талассемия), профессиональные вредности
- Донорство крови

Физикальное обследование

Признаки гипоксического и сидеропенического синдрома
Признаки гипотиреоза/гипертиреоза
Гепатоспленомегалия

Лабораторные исследования

Ферритин, железо сыворотки, трансферрин, % насыщения трансферрина, ОЖСС, СРБ, ретикулоцитарные индексы (Delta-He, Ret-He, Hуро-He)



N – нормальное значение показателя; ↓ – снижение показателя; ↑ – повышение показателя.

¹Лабораторные критерии анемии у беременных: Hb менее 110 г/л в I и III триместрах и Hb менее 105 г/л во II триместре

Лабораторная диагностика микроцитарных анемий

Общеклинические исследования:

- № 1515 Клинический анализ крови: общий анализ, лейкоформула, СОЭ (с микроскопией мазка крови при наличии патологических сдвигов)
- № 150P Ретикулоциты, расширенное исследование (общее количество ретикулоцитов, незрелые ретикулоциты, индексы Delta-He, Ret-He, Hуро-He)

Показатели сывороточного обмена железа:

- № 48 Железо сыворотки
- № 51 Ферритин
- № 50 Трансферрин**
- № 49 Латентная (ненасыщенная) железосвязывающая способность сыворотки крови*
- № ОБС244 Общая железосвязывающая способность сыворотки, мини-профиль*
- № ОБС243 Коэффициент насыщения трансферрина железом, %, мини-профиль**

Дополнительные тесты:

- № 43 С-реактивный белок (СРБ)
- № 1595 Растворимые рецепторы трансферрина (рТФР)
- № 1618 Электрофорез гемоглобина (диагностика наследственных аномалий гемоглобина)
- № 222 Эритропоэтин
- № 1566 Гепсидин 25 (биоактивный)

Исследования для выявления сопутствующей патологии и возможных причин железodefицитных состояний:

- Биохимические профили: № ОБС74NEW Биохимия крови: минимальный профиль (общетерапевтический), № ОБС73NEW Биохимия крови: расширенный профиль
- № 116 Анализ мочи общий

При упорной, резистентной к лечению анемии и/или при наличии других цитопений (лейко- или тромбоцитопении):

- проведение пункции и трепанобиопсии костного мозга.

Генетические исследования

- № 7021 Диагностика бета-талассемии и гемоглобинопатий (ген HBB)

Комплексные исследования

- № ОБС68 Диагностика анемий
- № ОБС297 Железodefицитная анемия: диагностика и контроль эффективности лечения, расширенное обследование
- № ОБС185 Железodefицитная анемия: диагностика и контроль эффективности лечения
- № ОБС244 Общая железосвязывающая способность сыворотки, мини-профиль
- № ОБС191 Контроль эффективности лечения железodefицитной анемии препаратами железа, минимальный

* при заказе тестов № 48 и № 49 (латентная железосвязывающая способность сыворотки (ЛЖСС)) ОЖСС будет рассчитана автоматически

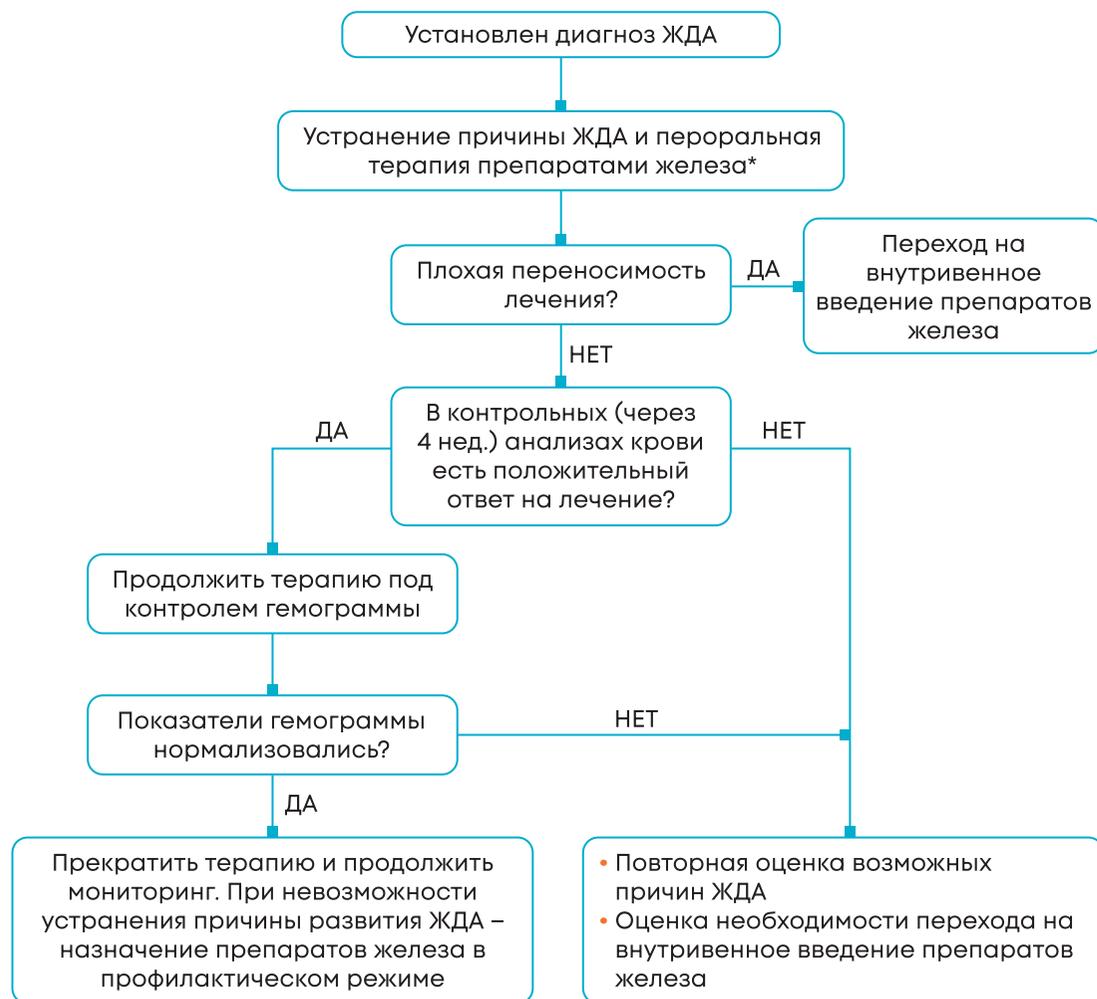
** при заказе № 48 и № 50 % насыщения трансферрина железом будет рассчитан автоматически

РА – ревматоидный артрит
СКВ – системная красная волчанка
БК – болезнь Крона
НЯК – неспецифический язвенный колит
ЩЖ – щитовидная железа
ХБП – хроническая болезнь почек
СД – сахарный диабет

ИБС – ишемическая болезнь сердца
ХСН – хроническая сердечная недостаточность
ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких
ВЗК – воспалительные заболевания кишечника
НТЖ (%) – насыщение трансферрина железом (%)
рТФР – растворимые рецепторы трансферрина

Железодефицитная анемия (ЖДА) составляет 90% от всех анемий в детском возрасте и 80% от всех анемий у взрослых

Алгоритм контроля лечения препаратами железа при ЖДА



*пероральная терапия препаратами железа проводится только при ЖДА легкой или средней степени тяжести, при тяжелой ЖДА (концентрация гемоглобина менее 70 г/л), а также в случаях неэффективности, плохой переносимости или наличия противопоказаний к пероральной терапии препаратами железа терапию ЖДА проводят парентерально

Критерии эффективности лечения ЖДА препаратами железа

- Ретикулоцитарная реакция: на 7-10-й день от начала лечения количество ретикулоцитов повышается (обычно на 2-3% или 20-30‰) по сравнению с их количеством до начала лечения
- Повышение концентрации гемоглобина (Hb) к концу 4-й недели лечения препаратами железа на 10 г/л и гематокрита (Ht) на 3% по отношению к изначальным значениям до лечения
- Исчезновение клинических проявлений заболевания через 1-1,5 месяца от начала лечения
- Преодоление тканевой сидеропении и восполнение запасов железа через 3-6 месяцев от начала лечения (в зависимости от степени тяжести анемии), что контролируется по нормализации концентрации сывороточного ферритина (более 30 мкг/л)

Инструментальные диагностические исследования при ЖДА

Поиск возможного источника кровотечения и выявление сопутствующей патологии с впервые установленным диагнозом ЖДА:

- № R01 Рентгенография легких или № КТ01 Компьютерная томография органов грудной полости
- № 763 Ультразвуковое исследование органов брюшной полости и забрюшинного пространства
- № 729 Ультразвуковое исследование органов малого таза комплексное (трансвагинальное и трансабдоминальное)
- № 717 Ультразвуковое исследование щитовидной железы и паращитовидных желез
- № 8051 Электрокардиография (регистрация, расшифровка)

Список литературы:

1. Клинические рекомендации. Железодефицитная анемия. МЗ РФ. – 2024.
2. Клинические рекомендации. Анемия при хронической болезни почек. МЗ РФ. – 2024.
3. Клинические рекомендации. Серповидно-клеточные нарушения. МЗ РФ. – 2024.
4. Миронова О. Ю., Панферов А. С. Анемия хронических заболеваний: современное состояние проблемы и перспективы //Терапевтический архив. – 2022. – Т. 94. – №. 12. – С. 1349-1354.
5. Двирный В. Н. и др. Цитологическая и цитохимическая диагностика сидеробластных анемий //Гематология и трансфузиология. – 2024. – Т. 69. – №. 1. – С. 80-88.
6. Iolascon A. et al. Recommendations for diagnosis, treatment, and prevention of iron deficiency and iron deficiency anemia //Hemasphere. – 2024. – Т. 8. – №. 7. – С. e108.

Подробная информация о видах услуг, сроках, порядке их оказания и ценах, об адресах мест нахождения медицинских офисов приведена на сайте invitro.ru, а также предоставляется по телефонам 8 (495) 363-0-363, 8 (800) 200-363-0.

ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ