



Московский  
государственный  
медико-  
стоматологический  
университет  
им. А.И. Евдокимова  
Минздрава России,  
кафедра терапии,  
клинической  
фармакологии и скорой  
медицинской помощи

# Анемия у амбулаторного больного

А.Л. Вёрткин, Н.О. Ховасова, Е.Д. Ларюшкина, К.И. Шамаева

Адрес для переписки: Аркадий Львович Вёрткин, kafedrakf@mail.ru

*Анемия встречается в практике любого врача. Однако первоочередная роль в выявлении низкого уровня гемоглобина принадлежит участковому терапевту. В реальной практике согласно анализу 6867 амбулаторных карт в одной из поликлиник Москвы низкий уровень гемоглобина имели 440 (6,4%) пациентов. Из них по принятому стандарту для установления причины анемии было обследовано меньше трети пациентов, при этом в 60% случаев причина анемии не была установлена. Авторы обосновывают важность проведения диагностического поиска для определения причины анемии на амбулаторном этапе оказания медицинской помощи и своевременной коррекции этого состояния.*

**Ключевые слова:** анемия, низкий уровень гемоглобина, микроцитарная анемия, железодефицитная анемия

**А**немия – клиничко-лабораторный синдром, представляющий собой проявление различных заболеваний, имеющих разную этиологию и патогенез. Анемия во многом определяет тяжесть течения и прогноз заболевания и встречается в практике любого врача.

Согласно критериям Всемирной организации здравоохранения, анемия регистрируется при снижении концентрации гемоглобина < 120 г/л у женщин и < 130 г/л у мужчин.

Сегодня анемию имеет каждый пятый пациент. Однако судить о частоте встречаемости анемии в реальной практике невозможно: статистический учет ведется по основному заболеванию, а анемия – это практически всегда осложнение.

Как известно, современная тенденция в организации оказания медицинской помощи характеризуется сокращением коечного фонда в стационарах и соответственно приданием амбулаторному звену ключевой роли, в том числе в активном выявлении анемического синдрома

и поиске причины, приведшей к его возникновению.

Чтобы понять истинную распространенность анемии на амбулаторном этапе, мы решили создать реестр пациентов с анемией в поликлинике одного из округов Москвы, что оказалось не так легко осуществить. С одной стороны, как упоминалось выше, диспансерный учет и регистрация больных с анемией не ведется. С другой стороны, во многих амбулаторных картах, несмотря на наличие низких значений гемоглобина, анемия не вынесена в диагноз. Поэтому нам пришлось в регистратуре поликлиники просматривать каждую амбулаторную карту и искать в результатах общего анализа крови значения гемоглобина. В итоге в 440 (6,4%) из 6867 просмотренных амбулаторных карт был выявлен низкий уровень гемоглобина. Среди этих пациентов преобладали женщины – 79,2%. По степени тяжести чаще встречалась легкая анемия – в 76% случаев. Однако надо отметить, что у 6% пациентов анемия была тяжелой. Возникает вопрос: почему эти па-

циенты не были госпитализированы? Среди причин тяжелой анемии на первое место выступили (более чем в 50% случаев) так называемые сосудистые заболевания, главным образом разные формы ишемической болезни сердца (ИБС). При этом, несмотря на наличие низкого уровня гемоглобина в анализе крови, в 72,4% анемия не была вынесена в диагноз, соответственно лечение больные не получали.

В подавляющем большинстве случаев причина анемии не была установлена – по принятому стандарту было обследовано меньше трети пациентов. Например, гинекологом были осмотрены лишь 43 женщины из 167, а урологом – только 34 мужчины из 93. И всего лишь 7,7% пациентов были госпитализированы в стационар для уточнения причины анемии. Как оказалось, пациенты с анемией имеют множество соматических заболеваний. В современной медицине это явление получило название коморбидности. У пациентов с анемией (n = 440) преобладала «сосудистая» патология (сердечно-сосудистые и цереброваскулярные заболевания: гипертоническая болезнь, различные формы ИБС, хроническая ишемия головного мозга), а также фоновые для них состояния (ожирение, сахарный диабет). При этом индекс коморбидности составил 3,7. Эти данные еще раз подчеркивают, как важно в каждом пациенте видеть в первую очередь «сосудистого» больного и проводить диагностический поиск, направленный на выявление таких нарушений.

Участковый терапевт, обнаружив у пациента сниженный уровень гемоглобина, должен быть постоянно нацелен на поиск основных забо-



леваний, вызвавших анемию (сердечно-сосудистые, онкологические заболевания, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, цирроз печени и др.). У женщин необходима консультация гинеколога для выявления генитальной патологии. Если после исключения всех этих болезней причина анемии остается неустановленной, необходим дальнейший, более пристальный диагностический поиск, а также консультации узких специалистов (гастроэнтеролога, нефролога, уролога, гематолога). Вместе с тем надо понимать, что в реальной практике 76% случаев анемии у пациентов на амбулаторном этапе относятся к анемии легкой степени, и врачи на эти случаи просто не обращают внимания. При наличии анализа крови с низким гемоглобином анемия выносится в клинический диагноз только в 27,6% случаев, значит, и лечение получают только треть пациентов. А более чем в 60% случаев причина анемии остается неизвестной.

На сегодняшний день существует множество классификаций анемии, основанных на разных признаках. Согласно одной из них анемии подразделяют по уровню цветового показателя на гипо-, нормо- и гиперхромные. У амбулаторных пациентов преобладает гипохромная анемия (в 47% случаев). Вторая по частоте – нормохромная анемия, реже встречается гиперхромная анемия. Эту классификацию удобно применять при скрининге анемии в амбулаторных условиях с помощью экспресс-методов.

Однако классификация анемии по цветовому показателю используется преимущественно в России и странах СНГ. Сегодня в зарубежной литературе, а также в клинико-лабораторной практике принята классификация, основанная на показателе средней величины объема эритроцитов (MCV – Mean Corpuscular Volume, средний объем эритроцита). По данному показателю анемии делятся на микроцитарные (MCV менее 80 фл), нормоцитарные (MCV 80–100 фл) и макроцитарные (MCV более 100 фл). К микроцитарным относят три группы анемий: железодефи-

цитная (ЖДА), анемия хронических заболеваний и некоторые редкие анемии. Первые две являются прерогативой терапевтов, тогда как последняя – гематологов.

ЖДА – самая распространенная из всех известных анемий: по данным мировой статистики, на ее долю приходится 41,5% случаев анемии. Высокая распространенность ЖДА обуславливает необходимость пристального внимания к вопросам диагностики и лечения данного вида анемии.

ЖДА – клинико-гематологический синдром, характеризующийся нарушением синтеза гемоглобина в результате дефицита железа, развивающегося на фоне различных патологических или физиологических процессов, и проявляющийся признаками анемии и сидеропении. Необходимо помнить, что ЖДА всегда микроцитарная, но не все микроцитарные анемии железодефицитные. Именно поэтому для правильной постановки диагноза ЖДА необходимо лабораторное определение обмена железа. К доступным для определения показателям обмена железа относятся сывороточное железо, ферритин, трансферрин. Сегодня стало понятно, что изолированное определение сывороточного железа недостаточно, так как сывороточное железо составляет 0,2–0,5% всего железа в организме, уровень сывороточного железа снижается только при выраженном дефиците железа, что не позволяет диагностировать его латентный дефицит.

К основным принципам лечения ЖДА относится, прежде всего, назначение пероральных препаратов железа, так как диетой восстановить запасы железа в организме нельзя. Для парентерального назначения препаратов железа существуют строгие показания. Однако, несмотря на известные принципы, лечение в амбулаторных условиях при диагностированной ЖДА получали лишь 16% пациентов. В поликлиниках чаще назначались соли двухвалентного железа. По всей видимости, не учитывалось сформировавшееся в последние годы мнение о том, что трехвалентное железо является наиболее предпоч-

тительным для пациентов с ЖДА. Препараты трехвалентного железа не оказывают раздражающего действия на слизистую оболочку верхних отделов желудочно-кишечного тракта, а значит, не вызывают ее эрозивно-язвенного поражения [1–4], что особенно актуально для пожилых «сосудистых» пациентов, которые преобладают среди больных с анемией. Трехвалентное железо не обладает оксидантным эффектом, а потому его использование предотвращает окисление атерогенных фракций липопротеидов и образование свободных радикалов [4–6] – еще одно немаловажное для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями свойство. Отсутствие окислительного потенциала также позволяет избежать потемнения и пожелтения эмали зубов, как и появления металлического привкуса во рту, служащего одной из причин отказа от приема препаратов двухвалентного железа [2].

Препараты трехвалентного железа имеют в своем составе либо белковую структуру, либо полисахаридную, что приближает их метаболизм к физиологическим условиям обмена железа в организме [6, 7]. Это важное преимущество препаратов трехвалентного железа по сравнению с неорганическими солями железа, так как концентрация железа в сыворотке, достигаемая после введения солей двухвалентного железа, может приводить к высокой степени насыщения трансферрина и даже к повышению количества сывороточного железа, не связанного с трансферрином, что обуславливает развитие окислительного стресса и гемосидероза в различных органах и тканях [1, 6, 8].

Современный препарат железа (III) гидроксид-полимальтозный комплекс (Мальтофер®) хорошо зарекомендовал себя при лечении ЖДА. И это вполне оправданно. Структура, находящаяся в основе Мальтофера, напоминает депонирующий железо в организме белок ферритин [9]. Высокой эффективности данного препарата способствует полимальтозная оболочка, которая обеспечивает стабильность и растворимость комплекса в широком диапазоне кислотности желудка.



Низкая токсичность и хорошая переносимость также являются важными характеристиками Мальтофера, так как железо из полимальтозного комплекса высвобождается постепенно [7–10]. Низкий уровень окислительного стресса, наблюдаемый при использовании Мальтофера, объясняется тем, что абсорбция железа происходит при участии активного физиологического механизма [7, 8].

Благодаря физико-химическим свойствам Мальтофера какие-либо взаимодействия его с лекарствами

или компонентами пищи практически отсутствуют [10–15]. Эффективность и безопасность препарата Мальтофер® повышают приверженность лечению у пациентов, что обуславливает широкое применение препарата при анемии, в том числе и на амбулаторном этапе.

Таким образом, диагностика и своевременное лечение анемии, особенно железодефицитной, является важной и недооцененной проблемой в амбулаторной практике. Железодефицитная анемия часто выявляется у пожилых пациентов

с большим количеством других заболеваний, в том числе сердечно-сосудистыми, и требует назначения лечения с особым вниманием к безопасности терапии. Препарат железа (III) гидроксид-полимальтозный комплекс (Мальтофер®) отличается высокой эффективностью и хорошей переносимостью, обусловленными особенностями состава препарата, и может успешно использоваться для лечения ЖДА в амбулаторной практике даже у пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. ☺

### Литература

1. Johnson G., Jacobs P. Bioavailability and the mechanisms of intestinal absorption of iron from ferrous ascorbate and ferric polymaltose in experimental animals // *Exp. Hematol.* 1990. Vol. 18. № 10. P. 1064–1069.
2. Toblli J.E., Brignoli R. Iron(III)-hydroxide polymaltose complex in iron deficiency anemia / review and meta-analysis // *Arzneimittelforschung.* 2007. Vol. 57. № 6A. P. 431–438.
3. Erichsen K., Ulvik R.J., Grimstad T. et al. Effects of ferrous sulphate and non-ionic iron-polymaltose complex on markers of oxidative tissue damage in patients with inflammatory bowel disease // *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2005. Vol. 22. № 9. P. 831–838.
4. Toblli J.E., Cao G., Olivieri L., Angerosa M. Comparative study of gastrointestinal tract and liver toxicity of ferrous sulfate, iron amino chelate and iron polymaltose complex in normal rats // *Pharmacology.* 2008. Vol. 82. № 2. P. 127–137.
5. Tuomainen T.P., Nyysönen K., Porccala-Sarataho E. et al. Oral supplementation with ferrous sulphate not with non-ionic iron polymaltose complexes increases susceptibility of plasma lipoproteins to oxidation // *Nutrition Res.* 1999. Vol. 19. № 8. P. 1121–1132.
6. Iron therapy, with special emphasis on intravenous administration / Ed. by R.R. Crichton, B.G. Danielson, P. Geisser. 4th ed. Bremen: Uni-Med Verlag, 2008. P. 38.
7. Geisser P., Müller A. Pharmacokinetics of iron salts and ferric hydroxide-carbohydrate complexes // *Arzneimittelforschung.* 1987. Vol. 37. № 1A. P. 100–104.
8. Jacobs P., Wormald L.A., Gregory M.C. Absorption of iron polymaltose and ferrous sulphate in rats and humans. A comparative study // *S. Afr. Med. J.* 1979. Vol. 55. № 26. P. 1065–1072.
9. Инструкция по медицинскому применению препарата Мальтофер.
10. Geisser P. Safety and efficacy of iron(III)-hydroxide polymaltose complex / a review of over 25 years experience // *Arzneimittelforschung.* 2007. Vol. 57. № 6A. P. 439–452.
11. Andrade J.V.D., Rodrigues P.P., Fontoura I.B. et al. Estudo multicentrico comparativo entre tratamento ministrado com e sem alimentação concomitante // *Arq. Bras. Med.* 1992. Vol. 66. P. 253–258.
12. Potgieter M.A., Potgieter J.H., Venter C. et al. Effect of oral aluminium hydroxide on iron absorption from iron(III)-hydroxide polymaltose complex in patients with iron deficiency anemia / a single-centre randomized controlled isotope study // *Arzneimittelforschung.* 2007. Vol. 57. № 6A. P. 392–400.
13. Burckhardt-Herold S., Klotz J., Funk F. et al. Interactions between iron(III)-hydroxide polymaltose complex and commonly used drugs / simulations and in vitro studies // *Arzneimittelforschung.* 2007. Vol. 57. № 6A. P. 360–369.
14. Potgieter M.A., Potgieter J.H., Venter C. et al. Effect of oral tetracycline on iron absorption from iron(III)-hydroxide polymaltose complex in patients with iron deficiency anemia / a single-centre randomized controlled isotope study // *Arzneimittelforschung.* 2007. Vol. 57. № 6A. P. 376–384.
15. Funk F., Canclini C., Geisser P. Interactions between iron(III)-hydroxide polymaltose complex and commonly used medications / laboratory studies in rats // *Arzneimittelforschung.* 2007. Vol. 57. № 6A. P. 370–375.

### Anemia in ambulatory practice

A.L. Vyortkin, N.O. Khovasova, Ye.D. Laryushkina, K.I. Shamayeva

Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov, Internal Diseases, Clinical Pharmacology and Emergency Care Department

Contact person: Arkadiy Lvovich Vyortkin, kafedrakf@mail.ru

Anemia is commonly seen by any physician, thought, general practitioner is usually the first who reveals low hemoglobin levels. According to the analysis of 6867 case reports in one Moscow outpatient clinic, in 'real-life' clinical practice settings, low hemoglobin levels were found in 440 (6.4%) of patients. Less than one third of them underwent standardized examination; in 60% of the patients the cause of anemia stayed undetermined. The authors emphasize the need for proper outpatient anemia diagnosis and timely management of anemia and underlying conditions.

**Key words:** anemia, low hemoglobin levels, microcytic anemia, iron deficiency anemia