

# СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ АНЕМИИ У ЖЕНЩИН С АНОМАЛЬНЫМИ МАТОЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ

О.В. Грищенко<sup>1,2</sup>, В.В. Бобрицкая<sup>1,2</sup>, О.Л. Черняк<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Харьковская медицинская академия последипломного образования

<sup>2</sup> Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина

## Резюме

В статье представлены современные подходы к профилактике и лечению железодефицитной анемии (ЖДА), которая является одним из наиболее распространенных патологических состояний, сопровождающих аномальные маточные кровотечения (АМК). **Цель исследования** — оптимизация лечения анемии у женщин с АМК с помощью препаратов Ферсинол для парентерального введения, капсул Ферсинол-3 для перорального применения, а также определение эффективности и безопасности данной терапии. **Материалы и методы исследования.** Под наблюдением находились 90 пациенток с анемией средней и легкой степени тяжести на фоне АМК: I группа (30 женщин) получала инъекции Ферсинола в течение 5 дней, затем пероральную форму Ферсинол-3 — по 1 капсуле 2 раза в день; II группа (30 пациенток) получала Ферсинол-3 по 1 капсуле 2 раза в день; III группа (сравнения) — 30 пациенток — получала препарат, содержащий 80 мг железа в аналогичной лекарственной форме и 350 мкг фолиевой кислоты, по 1 таблетке 1 раз в день. Курс терапии составлял 10 дней. Всем пациенткам до и после лечения определяли уровень гемоглобина и ферритина в крови.

**Результаты исследования.** В результате проведенной терапии уровень гемоглобина и ферритина достоверно выше в группах, получавших Ферсинол. Ферсинол ампулы и Ферсинол-3 капсулы показали высокую эффективность и безопасность.

**Выводы.** Комплексный состав препарата Ферсинол с учетом эффективного антианемического действия можно считать оптимальным для лечения ЖДА и рекомендовать в качестве лечения и профилактики анемии у пациенток с обильными менструациями, а также различными типами АМК с обильными кровянистыми выделениями.

## Ключевые слова

АМК, анемия, Ферсинол ампулы, Ферсинол-3 капсулы.

Анемия является одним из наиболее распространенных состояний, сопровождающих различные соматические, обменные состояния, потерю крови по различным причинам, в том числе

© О.В. Грищенко, В.В. Бобрицкая, О.Л. Черняк

и в результате аномальных маточных кровотечений (АМК). По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ, 2011): «Анемия является состоянием, при котором число красных кровяных телец (и, следовательно, их



возможности для переноса кислорода) является недостаточным для удовлетворения физиологических потребностей организма» [17].

Физиологические потребности организма различаются при определенном возрасте человека, гендерном соответствии, проживании на определенной высоте по отношению к уровню моря. Различными по требованиям к физиологическому уровню гемоглобина являются различные периоды гестации. Курильщики отнесены в отдельную группу состояний с низким уровнем гемоглобина в соответствии с количеством выкуриваемых сигарет: индекс гемоглобина от  $-0,3$  до  $-0,7$  от физиологической нормы, с учетом хронической гипоксии.

В международной классификации болезней анемии входят в раздел D50-D89 «Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм», в частности:

- D50-53 Анемии, связанные с питанием.

В гинекологической практике, с учетом высокой частоты встречаемости нарушений менструального цикла с геморрагиями, как правило, имеют место варианты железодефицитной анемии (ЖДА):

- D50 Железодефицитная анемия (Включено: анемия: сидеропеническая; гипохромная).
- D50.0 Железодефицитная анемия вторичная вследствие потери крови (хроническая).

Кроме того, как сопутствующее состояние могут наблюдаться:

- D50.8 Другие железодефицитные анемии.
- D50.9 Железодефицитная анемия неуточненная.

В руководстве ВОЗ также отмечено, что наиболее частой причиной анемии считают дефицит железа, однако данное состояние может быть вызвано также дефицитом фолатов, витамина  $B_{12}$ , а также острыми и хроническими воспалительными процессами, врожденными и приобретенными патологическими состояниями, влияющими непосредственно на синтез гемоглобина, формирование эритроцитов и их жизненный цикл. Кроме того, распространенность анемии является важным показателем индекса здоровья населения определенных регионов и регулярно анализируется различными комитетами ВОЗ с разработкой мероприятий по улучшению данного показателя [1, 13, 14, 17].

Лечение ЖДА, как правило, осуществляется пероральными формами железосодержащих препаратов, данная терапия является сопровождающей при лечении основного заболевания.

Основной задачей при наличии патологических состояний, сопровождающихся потерей гемоглобина, является профилактика анемии. С этой целью используют пероральные формы, которые являются наиболее часто назначаемыми. Для быстрого увеличения уровня гемоглобина, а также в случаях анемии средней и тяжелой степени используют парентеральные формы железосодержащих препаратов [7, 10, 14, 15].

Нормальным считают уровень гемоглобина (Hgb) для небеременных женщин в возрасте  $>15$  лет — 120 г/л и выше. Легкая степень анемии — Hgb 119-110 г/л; средняя степень анемии — Hgb 109-80 г/л; тяжелая степень анемии — Hgb  $<80$  г/л. Кроме того, для подтверждения истинной железодефицитной природы анемии необходимо определять уровень ферритина в сыворотке крови [6]. Норма ферритина для взрослых составляет 15-30 мкг/л. Данный показатель относится к быстрореагирующим и является методом выбора во многих клинических исследованиях [2, 12].

Хронические, в том числе воспалительные заболевания кишечника являются фоновыми для развития анемических состояний, и данный факт определяется снижением адсорбирующей функции кишечника, а также снижением синтеза витаминов группы В [3, 8]. Поэтому важным составляющим препаратов, применяемых для лечения анемии, является комплекс данных витаминов —  $B_6$ ,  $B_{12}$ ,  $B_9$  (фолиевой кислоты). Кроме того, окислительно-восстановительные процессы, а также непосредственная адсорбция железа регулируются аскорбиновой кислотой, никотиномидом. Наличие витаминов С и РР в комплексе с железом значительно повышает эффективность препарата [17, 18].

Никотиномид — витамин РР — осуществляет протекцию сосудов и улучшение микроциркуляции, непосредственно участвует в синтезе гемоглобина, обеспечивает эффективную работу нервной и пищеварительной системы.

Анемии являются фоном иммунодефицитных состояний, поэтому включение в состав антианемических препаратов витаминов группы В, аскорбиновой кислоты является чрезвычайно важным. Кроме того, микроэлементы, участвующие в процессе иммунопоза и биохимической утилизации рибофлавина, цианокобаламина, ниацина, также должны быть включены в антианемический комплекс с лечебной и профилактической целью. Таким микроэлементом является, в частности, цинк. Определено, что в организме взрослого человека содержится

примерно 2-3 г цинка. Это второй после железа наиболее распространенный микроэлемент. Самая высокая концентрация цинка определяется в мышцах (60%) и костях (30%). Кроме формирования адекватного иммунного ответа, цинк предотвращает оксидативный стресс, участвует в регуляции более 300 ферментов, биосинтезе аминокислот, инсулина, кортикостероидов [16].

Аномальные маточные кровотечения являются наиболее частой причиной анемизации женщин, причем в данном случае речь идет не только о патологических кровянистых выделениях из половых путей в результате нарушений менструального цикла гормональной и воспалительной природы, но и об обильных менструациях [2, 4, 5].

В соответствии с МКБ-10 к разряду АМК с обильными кровянистыми выделениями относятся:

- N92 Обильные, частые и нерегулярные менструации.
- N92.0 Обильные и частые менструации при регулярном менструальном цикле (МЦ), периодически обильные менструации (без дополнительных уточнений), меноррагии.
- N92.1 Обильные и частые менструации при нерегулярном МЦ. Нерегулярные кровотечения в межменструальном периоде. Нерегулярные, укороченные интервалы между менструальными кровотечениями. Менометроррагия. Метроррагия.
- N92.2 Обильные менструации в пубертатном периоде. Обильные кровотечения в начале менструального периода. Пубертатная меноррагия. Пубертатные кровотечения.
- N92.3 Овуляторные кровотечения. Регулярные менструальные кровотечения.
- N92.4 Обильные кровотечения в предменопаузном периоде. Меноррагия или метроррагия: Климактерическая. В менопаузе. Предклимактерическая. В предменопаузе.
- N92.5 Другие уточненные формы нерегулярных менструаций.
- N92.6 Нерегулярные менструации неуточненные. Нерегулярные: Кровотечения (без дополнительных уточнений).

Несмотря на разнообразие клинических форм и шифров нозологических единиц, наряду с патогенетическим лечением, практически во всех названных случаях назначается и антианемическая терапия.

Открытым остается вопрос выбора препарата оптимального действия в сочетании с эффективностью, минимумом побочных эффектов

и хорошей переносимостью. Данным требованиям отвечает Ферсинол-3 (капсулы для перорального приема), имеющий в составе одной капсулы: железа (II) сульфат — 50 мг, аскорбиновой кислоты — 50 мг, цинка сульфат — 25 мг, никотиамида (витамин РР) — 10 мг, тиамин (витамин В<sub>1</sub>) — 2 мг, рибофлавин (витамин В<sub>2</sub>) — 2 мг, пиридоксин гидрохлорида (витамин В<sub>6</sub>) — 1 мг, фолиевой кислоты (витамин В<sub>9</sub>) — 0,5 мг.

Составляющие элементы препарата взаимно дополняют друг друга — железо лучше всасывается в присутствии аскорбиновой кислоты и витаминов группы В, что также важно в случаях хронических воспалительных заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).

Для случаев тяжелой анемии и состояния средней тяжести, а также для быстрого повышения уровня Hgb разработана парентеральная форма Ферсинола в ампулах по 2 мл, равных 100 мг железа (II) в одной ампуле, предназначенная для внутримышечного введения. Основным требованием при введении парентеральной формы является соблюдение техники введения, подробно описанное в инструкции к препарату.

Учитывая вышеизложенное, было проведено исследование эффективности препарата Ферсинол для внутримышечного введения и капсул Ферсинол-3 у пациенток с АМК, с вариантами обильных менструальных кровотечений, а также у пациенток с другими клиническими формами овуляторных кровотечений (персистенция фолликула, нарушения длительности и регулярности цикла с обильными кровотечениями).

**Цель исследования** — оптимизация лечения анемии у женщин с АМК с помощью препаратов Ферсинол для парентерального введения, капсул Ферсинол-3 для перорального применения, а также определение эффективности и безопасности данной терапии.

## Материалы и методы

Путем рандомизированного отбора в исследование было включено 90 пациенток в возрасте от 18 до 37 лет. Критерием отбора была анемия на фоне АМК, а также различные схемы терапии анемического синдрома. В основные группы наблюдения были включены пациентки, получавшие препарат Ферсинол: I группа (30 женщин) получала инъекции Ферсинола в течение 5 дней, затем продолжала курс лечения с помощью пероральной формы препарата — по 1 капсуле 2 раза в день (суточная доза



железа (II) — 100 мг); II группа (30 женщин) получала Ферсинол-3 (пероральную форму) по 1 капсуле 2 раза в день (суточная доза железа (II) — 100 мг); III группа (сравнения) — 30 пациенток — получала препарат, содержащий 80 мг железа (II) в аналогичной лекарственной форме и 350 мкг фолиевой кислоты, по 1 таблетке 1 раз в день. Курс антианемической терапии составлял 10 дней во избежание явлений передозировки железа.

В плане лечения следует особо подчеркнуть методику проведения внутримышечных инъекций Ферсинола: препарат вводят глубоко внутримышечно. Внутривенное введение препарата противопоказано. Перед первым введением обязательно проводится биологический тест — глубоко внутримышечно вводится 1/4 содержимого ампулы — 25 мг железа. Далее, при отсутствии в течение 30 минут побочных (аллергических) реакций вводится оставшаяся доза препарата. Кроме того, важно, чтобы пациентка подвигалась после проведения инъекции во избежание окрашивания кожи инъекционным раствором. Подробно методика введения препарата и расчет доз в соответствии с массой тела пациентов приведена в инструкции к препарату.

Контрольные исследования — анализ крови клинический, определение уровня ферритина проводились до начала лечения, а также через 10 дней после лечения.

После получения контрольных исследований, в том числе ферритина, прием железосодержащих препаратов может быть продолжен при диагностике низкого уровня сывороточного железа.

Всем пациенткам проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза для исключения органического характера кровотечений, гинекологический осмотр, анализ влагалищных выделений, цитологическое исследование (РАР-тест).

В исследование не включались пациентки с острыми воспалительными заболеваниями органов малого таза, цервицитами, вагинитами.

## Результаты и их обсуждение

В результате анализа анамнестических данных констатируется, что у пациенток с обильными менструациями средний возраст менархе составил  $12 \pm 1,5$  года, то есть наблюдалась тенденция к более раннему становлению менструальной функции, что также может свидетельствовать в пользу эстрогенной насыщен-

ности организма. Паритет среди пациенток был низким: одни роды у 12 (40,0%) пациенток I группы, у 10 (33,3%) пациенток II группы и у 9 (30,0%) пациенток III группы. Двое родов было всего у 2 (6,6%) пациенток I группы, одной (3,3%) пациентки II группы и одной (3,3%) пациентки III группы.

В данное исследование не были включены пациентки с острыми воспалительными заболеваниями репродуктивных органов, однако в анамнезе у большей части обследуемых женщин мы отмечали сальпингоофорит: 13 (43,3%) пациенток I группы, 11 (36,6%) пациенток II группы и 14 (46,6%) пациенток III группы. При УЗИ органов малого таза констатирован спаечный процесс, расширение вен малого таза.

Соматический статус был представлен хроническими заболеваниями ЖКТ, в том числе гастритами с пониженной кислотообразующей функцией, нарушением функции желчевыводящих путей (ЖВП), колитами. Достаточно часто встречалось варикозное расширение вен нижних конечностей. Данные о сопутствующей соматической патологии представлены в табл. 1.

Высоким был процент встречаемости эндокринологической патологии. Так, гипотиреоз диагностирован у 9 (30,0%) пациенток I группы, 10 (33,3%) пациенток II группы и 7 (23,3%) пациенток III группы. Гипертиреоз констатирован у 4 (13,3%) пациенток I группы, 3 (10,0%) пациенток II группы и 2 (6,6%) пациенток III группы наблюдения. Избыточный вес был у 8 пациенток I группы, 11 (36,6%) пациенток II группы и 9 (30,0%) пациенток III группы.

Ведущими в данном исследовании были результаты клинического исследования крови, а также уровня ферритина, поскольку именно уровень ферритина признан объективным фактором, позволяющим установить диагноз ЖДА. В результате первичного обследования

**Таблица 1**

Соматические заболевания, выявленные у пациенток обследуемых групп, абсолютное число, %

Соматические заболевания	I группа (n=30)	II группа (n=30)	III группа (n=30)
Гастрит	9 (30,0%)	7 (23,3%)	8 (26,6%)
Дуоденит	8 (26,6%)	7 (23,3%)	10 (33,3%)
Хронический колит	12 (40,0%)	16 (53,3%)	15 (50,0%)
Холецистопанкреатит	6 (20,0%)	4 (13,3%)	5 (16,6%)
Дискинезия ЖВП	8 (26,65)	12 (40,0%)	11 (36,6%)
Варикозное расширение вен	10 (33,3%)	11 (36,6%)	12 (40,0%)

**Таблица 2**

Уровни гемоглобина и ферритина у пациенток групп наблюдения до и после проведенной терапии

Показатели	I группа (n=30)		II группа (n=30)		III группа (n=30)	
	До терапии	После терапии	До терапии	После терапии	До терапии	После терапии
Гемоглобин, г/л	85±7,5	118±3,5*	82±7,1	120±2,5*	88±2,4	105±2,6**
Ферритин, мкг/л	7,0±0,5	20±3,2*	6,6±1,0	18±2,2*	6,2±1,8	11±2,5**

Примечание: \* — различие показателей I группы статистически достоверно по сравнению с III группой ( $p < 0,05$ ), \*\* — различие показателей II группы статистически достоверно по сравнению с III группой ( $p < 0,05$ ).

диагностировано, что среди пациенток групп наблюдения преобладала анемия средней степени тяжести: у 17 (56,6%) пациенток I группы, 18 (60,0%) пациенток II группы и 16 (53,3%) пациенток III группы. Соответственно, анемия легкой степени была у 13 (43,3%) пациенток I группы, 12 (40,0%) пациенток II группы и 14 (46,6%) пациенток III группы исследования. Данным клинических анализов крови соответствовали и результаты исследования ферритина. Данные уровня гемоглобина и уровня ферритина среди пациенток групп наблюдения представлены в табл. 2.

В результате проведенной терапии наилучшие показатели восстановления уровня гемоглобина и сывороточного железа демонстрировала I группа наблюдения, пациентки которой получали инъекционную форму Ферсинола. Во II группе (Ферсинол-3 капсулы перорально) с небольшой, без статистической достоверности, разницей с I группой также констатировано повышение гемоглобина и ферритина в пределах 10-15 единиц от начального уровня. Пациентки III группы, которые принимали железосодержащий препарат с фолиевой кислотой, после 10 дней терапии демонстрировали статистически значимую разницу показателей с пациентками I и II групп.

Пациентки всех обследуемых групп отмечали субъективно улучшение самочувствия, прилив сил, повышение физической активности благодаря улучшению физической формы. Повышение качества жизни с 5-7-х суток отмечали пациентки I группы, к 6-7-м суткам лечения — женщины, входившие в состав II группы наблюдения, и к 10-м суткам — пациентки III группы. Очевидным является факт, что наличие в составе капсул Ферсинола-3 дополнительного комплекса витаминов группы В, аскорбиновой кислоты и цинка имеет результатом более быстрое восстановление функции белка, связывающего и переносящего железо, а также оказывают метаболическое действие. Инъекционные формы Ферсинола в результате парентерального вве-

дения железа, по-видимому, достигают быстрого повышения сывороточного железа, клиническим проявлением чего является улучшение состояния пациенток.

Отмечена хорошая переносимость препарата Ферсинол — как инъекционной, так и капсулированной формы. Диспептических явлений в течение терапии не наблюдалось; отмечено окрашивание стула в черный цвет, что является обычным побочным эффектом железосодержащих препаратов. Среди пациенток III группы отмечали запоры 21 (70,0%) женщина, в то время как в I группе только 10 (33,3%) женщин и во II группе 9 (30,0%) женщин. Наличие в составе капсул Ферсинол-3 витаминов группы В, очевидно, является также фактором, профилирующим дискинетические состояния кишечника. Залогом отсутствия побочных эффектов при внутримышечном ведении Ферсинола в ампулах является правильное соблюдение методики инъекций.

Профилактика анемии должна осуществляться за 2-3 дня до начала менструации и продолжаться до 7 дней. В случаях нерегулярных кровотечений, курс терапии можно начинать по факту кровотечения. Препарат Ферсинол-3 является оптимальным во всех случаях профилактики и лечения анемии, в том числе в клинических случаях АМК.

## Выводы

Комплексный состав препарата Ферсинол с учетом эффективного антианемического действия можно считать оптимальным для лечения ЖДА и рекомендовать в качестве лечения и профилактики анемии у пациенток с обильными менструациями, а также различными типами АМК с обильными кровянистыми выделениями.

Ферсинол является эффективным и безопасным антианемическим средством, который может применяться при различных степенях анемии как в гинекологической, так и общеклинической практике.



## Список использованной литературы

1. Анчева І.А. Клінічна епідеміологія анемії вагітності на півдні України: ретроспективне дослідження // Клінічна та експериментальна медицина. Вісник проблем біології і медицини. — 2013. — Т. 2 (103). — Вип. 3 — С. 112-114.
2. Блиндарь В.Н., Зубрихина Г.Н., Матвеева И.И. Основные метаболиты феррокинетики в дифференциальной диагностике анемического синдрома // Клиническая лабораторная диагностика. — 2016. — Т. 61 (4). — С. 219-223.
3. Бойко Т.Й., Сорочан О.В., Стойкевич М.В., Мосалова Н.М., Толстикова Т.М. Лікування анемії у хворих на хронічні запальні захворювання кишечника // Гастроентерологія. — 2014. — Т. 2 (52). — С. 51-55.
4. Заболотнов В.А., соавт. Нарушения менструального цикла, поэтапная терапия / В.А. Заболотнов, А.Н. Рыбалка, Е.Н. Ляшенко, И.К. Камилова, Н.В. Косолапова // Здоровье женщины. — 2014. — Т. 1 (87). — С. 63-72.
5. Зайдиева Я.З. Дисфункциональные маточные кровотечения в возрастном аспекте // Медицинский совет. — 2012. — С. 78-83.
6. Зубрихина Г.Н., Блиндарь В.Н., Матвеева И.И. Дифференциально-диагностические возможности в оценке железодефицитного состояния при анемиях // Клиническая лабораторная диагностика. — 2016. — Т. 61 (3). — С. 144-150.
7. Козловська А. Залізодифіцитна анемія: алгоритм діагностики та лікування. — 2019; <https://www.umj.com.ua/article/161364>
8. Майкова Т.В., Зигало Е.В. Особливості вегетативної регуляції у хворих на хронічні запальні захворювання кишечника з анемічним синдромом // Гастроентерологія. — 2013. — Т. 1 (47). — С. 85-89.
9. Ризаева Л.К. Эпидемиология распространенности железодефицитной анемии // International scientific review. — 2017. — Vol. 2 (33). — P. 108-109.
10. Стулков Н.И., Семенова Е.Н. Железодефицитная анемия. Современная тактика диагностики и лечения, критерии эффективности терапии // Клиническая медицина. — 2013. — № 12. — С. 61-67.
11. Чечулина О.В., соавт. Нарушения системы гемостаза как основной патогенетический механизм в возникновении аномальных маточных кровотечений в постменопаузальном периоде / О.В. Чечулина, Т.Е. Курманбаев, Л.М. Тухватуллина, Э.А. Хайруллина, И.Г. Мустафин // Казанский медицинский журнал. — 2019. — Т. 100 (4). — С. 590-694.
12. Устінов О. Залізодифіцитна анемія: протокол спеціалізованої медичної допомоги. — 2016; <https://www.umj.com.ua/article/93084/>
13. Beavers C.J., Alburikan K.A., Rodgers J.E., Durin S.P., Reed B.N. Distinguishing anemia and iron deficiency of heart failure: signal for severity of disease or unmet therapeutic need? // Pharmacotherapy. — 2014. — Vol. 34 (7). — P. 719-32.
14. Boone S., Powers J.M., Goodgame B., Paacock W.F. Identification and Management of Iron Deficiency Anemia in the Emergency Department // J. Emerg. Med. — 2019. — Vol. 57 (5). — P. 637-645. doi: 10.1016/j.
15. Johnson-Wimbley T.D., Graham D.Y. Diagnosis and management of iron deficiency anemia in the 21st century // Therap. Adv. Gastroenterol. — 2011. — Vol. 4 (3). — P. 177-184.
16. Klotz L.O., Kroncke K.D., Buchczyk D.P., Sies H. Role of copper, zinc, selenium, tellurium in the cellular defense against oxidative and nitrosative stress // J. Nutr. — 2003. — 133. — P. 1448S-51S.
17. Turner J., Parsi M., Badireddy M. Anemia // StatPearls [Internet]. — 2020; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499994/>
18. WHO. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. Vitamin and Mineral Nutrition Information System. Geneva, World Health Organization, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1) ([http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin\\_ru.pdf](http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_ru.pdf))

Надійшла до редакції 27.03.2020 р.

## Modern approaches to prevention and treatment of anemia in women with abnormal uterine bleeding

O.V. Grishchenko, V.V. Bobrytska, O.L. Chernyak

### Abstract

Iron deficiency anemia (IDA) is one of the most common pathological conditions accompanying abnormal uterine bleeding (AUB).

**The aim** of the study was to optimize the treatment of anemia in women with AUB using Fersinol preparations for parenteral administration, Fersinol-3 capsules for oral administration, as well as to determine the effectiveness and safety of this therapy.

**Materials and research methods.** We observed 90 patients with moderate and mild anemia against AUB: group I (30 women) received Fersinol injections for 5 days, then Fersinol-3 in oral form — 1 capsule 2 times a day; II group of 30 patients — received Fersinol-3 1 capsule 2 times a day; group III (comparisons) — 30 people — received a drug containing 80 mg of iron in a similar dosage form and 350 µg of folic acid, 1 tablet 1 time per day. The course of therapy was 10 days. Before and after treatment, all patients had their blood hemoglobin and ferritin levels determined.

**The results of the study.** As a result of the therapy, the level of hemoglobin and ferritin is significantly higher in the groups treated with Fersinol. Fersinol ampoules and Fersinol-3 capsules have been shown to be highly effective and safe.

**Conclusions.** The complex composition of the drug Fersinol, taking into account the effective antianemic effect, can be considered optimal for the treatment of IDA, and is recommended as a treatment and prevention of anemia in patients with heavy menstruation, as well as various types of AUB with heavy spotting.

**Keywords:** AUB, anemia, Fersinol ampoules, Fersinol-3 capsules.