

# Анемия при раке желудка. Что делать?



Мавлютова Д. Р. — врач-ординатор 2 года, специальность: онкология, КФУ  
Руководитель: Сигал А. М. — доцент, к. м. н., врач-онколог торакального отделения №1, РКОД г. Казань

Анемия часто встречается при раке желудка и оказывает влияние на течение и прогноз заболевания

## Что делает анемия при раке желудка?

- Ухудшает прогноз
- Снижает эффективность лечения
- Снижает выживаемость
- Повышает риск осложнений
- Заставляет откладывать лечение
- Увеличивает риск инфекций
- Может привести к острой сердечной недостаточности
- Снижает качество жизни

## Часто встречающиеся анемии при раке желудка

- Железодефицитная анемия:** недостаток железа → истощение запасов → нарушение синтеза гемоглобина → микроцитарная гипохромная анемия.
- Мегалобластная анемия:** рак желудка с метастазами в костный мозг → замещение костного мозга опухолю → нарушение нормального кроветворения → мегалобластная анемия.
- B12 дефицитная анемия:** поражение париетальных клеток из-за воздействия опухоли либо после операции → дефицит внутреннего фактора Каска или снижение кислотности → нарушение всасывания B12 → нарушение синтеза ДНК эритроцитов → мегалобластная анемия.
- Анемия, вызванная химиотерапией:** непосредственное действие на КМЖ → уменьшение выработки эндотелиального эритропоэтина → снижение эритроцитов.
- Анемия хронической кровопотери:** кровотечения из опухоли → хроническая кровопотеря → анемия.

## Какая перед нами анемия и что с ней делать?



## Классификация анемии по критериям CTCAE v.5.0

| Степень тяжести (grade) | Hb                        | Комментарий             |
|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1                       | Менее 100 г/л             | Нижняя граница нормы    |
| 2                       | 99 — 80 г/л               | -                       |
| 3                       | Менее 80 г/л              | Показана гемотрансфузия |
| 4                       | Жизнеугрожающее состояние | -                       |
| 5                       | Смерть                    | -                       |

## Способы коррекции анемии

Важно скорректировать показатели анемии перед операцией, так как оперативное вмешательство ухудшает течение анемии и общую выживаемость пациентов.

### Железодефицитная анемия:

Grade1 — препараты полимальтозного железа

Grade2 — препараты для внутривенного введения железа

Grade3 — гемотрансфузия эритроцитарной массы.

При отсутствии дефицита железа препараты ЭСП.

**B12-дефицитная анемия:** Подкожно, по 100–200 мкг/сут через день

Не стоит забывать что пациент после неоадьювантной ХТ попадет в больницу минимум через месяц - обозначить важность контроля анализов амбулаторно.

## Стоит ли сразу назначать гемотрансфузию?

**Плюсы:**

- Быстрое повышение уровня гемоглобина
- Улучшение оксигенации тканей
- Быстрое улучшение состояния пациента

**Минусы:**

- Риск инфекционных осложнений
- Риск иммунологических осложнений
- Снижение иммунитета
- Трансфузионный сидероз (перегрузка железом): может повредить органы (печень, сердце, эндокринные железы)
- Риск аллоиммунизации в дальнейшем затрудняет переливания из-за образования антител к антигенам эритроцитов

## Основные режимы химиотерапии при раке желудка

**FLOT:** доцетаксел, оксалиплатин, кальция фолиат, 5-фторурацил — 4 курса перед операцией + операция через 4–6 недель + через 4–12 недель после операции 4 курса ХТ

**mFOLFOX6:** суммарно 8–12 курсов оксалиплатин, кальция фолиат, 5-фторурацил

**XELOX:** оксалиплатин, капецитабин — 3 курса до операции + 3 курса после операции, суммарно — 6 курсов) и прочие схемы лечения (ириротекан, рамцириумаб, паклитаксел)

В каждой из этих схем есть хотя бы один препарат, на фоне терапии которыми развивается анемия. Поэтому контроль анализов крови обязателен

## Важно помнить о коррекции анемии на всех этапах лечения

Коррекция анемии при раке желудка достоверно улучшает прогноз и выживаемость, повышает качество жизни пациента, снижает риск осложнений.

Лечение анемии — ключевой компонент комплексной терапии рака желудка.

Ранняя диагностика и своевременное вмешательство существенно влияют на клинические исходы.

## Почему возникает анемия после резекции желудка

- Хроническая кровопотеря из-за язв или эрозий в зоне анастомоза.
- Демпинг-синдром — ускоренный пассаж пищи ухудшает усвоение железа и витаминов.



Проксимальная гастрэктомия

### Проксимальная резекция желудка

Железодефицит может возникнуть до операции из-за дисфагии, так как проксимальные опухоли закрывают просвет кардии и затрудняют прохождение твердой пищи. Или из-за снижения кислотности и нарушения всасывания железа после операции. Дефицит B12 — очень редко



Дистальная гастрэктомия

### Дистальная субтотальная резекция

Менее выраженный риск развития анемии, чем при тотальной гастрэктомии, но все же значительный. Риск возникновения B12-дефицитной анемии и ЖДА практически одинаковый.



Тотальная гастрэктомия

### Тотальная гастрэктомия

Дефицит B12 из-за уменьшения количества париетальных клеток. ЖДА так как нарушается всасывание железа из-за отсутствия кислой среды в желудке.