

Влияние химиотерапии на кровь и иммунную систему

Химиотерапия — это мощное оружие в борьбе со злокачественными опухолями, но она временно затрагивает и здоровые клетки организма. Кровь, с её быстро делящимися клетками, становится одним из самых уязвимых органов. Понимание этих процессов помогает пациентам лучше подготовиться к лечению и своевременно реагировать на изменения.

Цикл изменения уровня клеток крови



Представьте американские горки: после капельницы уровень клеток крови постепенно снижается, достигает минимума через 7-14 дней, а затем, если организм справляется, костный мозг начинает производить новые клетки. Это нормальный цикл, который врачи тщательно отслеживают.



Три кита здоровья – состав крови

Кровь — это сложный «суп» из разных клеток, и у каждой своя важная работа. Химиотерапия может временно снижать уровень трёх главных «игроков»:



Эритроциты

Красные клетки, разносящие кислород по организму



Лейкоциты

Белые клетки — наша армия и защита от инфекций



Тромбоциты

Кровяные пластинки, останавливающие кровь

Эритроциты: кислород для организма

Что делают эритроциты?

Эти красные клетки разносят кислород по всему организму — к сердцу, мозгу, мышцам. Они обеспечивают энергию для всех процессов.

Симптомы анемии

- Сильная усталость и слабость
- Бледность кожи
- Головокружение, «мушки» перед глазами
- Одышка даже при небольших нагрузках

Как помочь?

При значимом снижении гемоглобина и появлении симптомов анемии врач проведёт заместительные переливания донорских эритроцитов.

Лейкоциты: защита организма

Роль лейкоцитов

Это наша армия и охрана. Они защищают организм от бактерий, вирусов и инфекций, патрулируя каждый уголок тела.

Нейтропения

Когда лейкоцитов мало, организм становится беззащитным. Высокая восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Температура может подскочить внезапно и сильно — это опасный сигнал!

Правила защиты

Главное правило — гигиена! Мойте руки, тщательно мойте фрукты и овощи. Избегайте мест скопления людей. Если температура выше 37,5-38°C — немедленно сообщите врачу!

Тромбоциты: остановка кровотечения

Функция тромбоцитов

Это «скорая помощь» для сосудов. Они закрывают собой ранки и останавливают кровь, предотвращая потерю крови.

Тромбоцитопения

Могут появляться синяки от лёгких прикосновений, кровоточивость десен, мелкая красная сыпь на теле, кровь из носа или долго не останавливающаяся кровь при порезах.

Меры предосторожности

Будьте аккуратны! Не пользуйтесь жёсткими зубными щётками, брейтесь только электробритвой. Осторожно обращайтесь с ножами и иглами. Если пошла кровь, которую сложно остановить — срочно к врачу.

Почему так часто сдают анализы?

Контроль безопасности

Врач смотрит на вашу кровь перед каждым курсом химиотерапии. Если уровень клеток слишком низкий, он может отложить лечение на несколько дней или снизить дозу.

Это не страшно — это нужно для вашей безопасности, чтобы организм успел восстановиться.

Запомните главное

Снижение показателей крови — это ожидаемое и временное явление. Врачи и медсестры следят за этим постоянно.

Ваша задача — вовремя сообщать о необычных симптомах и беречь себя в этот период.

Откуда берётся инфекция?

Когда у вас низкие лейкоциты, правила игры меняются. Врачи говорят, что вы становитесь «иммунокомпрометированным». Это значит, что ваша защита ослаблена настолько, что врагом может стать даже то, что раньше было безобидным.



Внешние люди

Кто-то с острой инфекцией. Вирусы и бактерии передаются при чихании, кашле, через слюну и другие биологические жидкости.



Еда

Бактерии на яблоке или салате попадают в ослабленный организм



Свои бактерии

Микрофлора превращается в бандитов без контроля иммунитета





Самый хитрый путь: собственная микрофлора

Внутри каждого из нас живут миллиарды бактерий — наша микрофлора. В основном они живут в кишечнике, на коже, во рту. Мы с ними дружим. Но когда иммунитет пропадает, «соседи» превращаются в бандитов.

Кишечник

Кишечная палочка проникает через стенку кишки в кровь, и начинается тяжёлая инфекция (сепсис) изнутри.

Кожа

На коже живут стафилококки. Обычно они безвредны. Но если поцарапаться, когда нет лейкоцитов, даже эта маленькая царапина может превратиться в огромную проблему.

Рот

Маленький кариес или бактерии из дёсен могут легко попасть прямо в кровоток.

Золотые правила защиты

1 Термическая обработка

Всё, что можно сварить, пожарить или запечь — делайте это тщательно. Забудьте про стейк с кровью и суши на время лечения.

2 Мытьё

Фрукты и овощи мойте не просто водой, а щёткой с использованием средства для мытья овощей/фруктов или детского мыла (не забывайте тщательно ополаскивать!).

3 Гигиена рта

Очень аккуратно чистить зубы мягкой щёткой, чтобы не поранить дёсны. Полоскать рот после еды.

4 Кожа

Любая ранка — это сразу обработка антисептиком (сгодится банальный хлоргексидин), даже если вам кажется, что это ерунда.



Помните: в период низких лейкоцитов ваш главный враг — не только сопливый сосед, но и немытое яблоко, и даже собственный кишечник. Но если соблюдать правила, можно всё контролировать!