В поддержку национального проекта «Здоровье нации»

СЕМЕЙНЫЙ ДОКТОР

БОЛЕЗНИ КРОВИ

ЛУЧШИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

- О чем расскажет анализ крови
- Советы гематолога
- Очищение крови и сосудов

И. В. Коваленко

Болезни крови. Лучшие методы лечения

Серия «Семейный доктор (Вектор)»

Текст предоставлен правообладателем
http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=10668147
Болезни крови. Лучшие методы лечения / И. Коваленко: Вектор; Санкт-Петербург; 2008
ISBN 978-5-9684-0939-3

Аннотация

Многие долго не обращают внимание на изменение самочувствия: быструю утомляемость, раздражительность, сердцебиение. Всё списывается на перенапряжение, неправильное питание. Однако зачастую достаточно сделать анализ крови, чтобы понять, что истинной причиной является сбой в системе кроветворения. Если вы по настоящему заинтересованы в своем здоровье – прочитайте нашу книгу.

Вашему вниманию предлагаются как последние достижения врачей-гематологов, так и поистине бесценные советы народной медицины: правила лекарственной безопасности, руководство по питанию, рекомендации для женщин, авторские и народные методы очищения крови, лимфы и сосудов, рецепты фитотерапии, лечение продуктами пчеловодства.

Содержание

Введение 5
Кровь и органы кроветворения человека 6
О чем расскажет анализ крови 8
Гемоглобин 10
Эритроциты 11
СОЭ 12
Лейкоциты 13
Тромбоциты 14
Заболевания крови 15
Анемии (малокровие) 16
У вас низкий гемоглобин? (железодефицитная анемия) 16
Если не хватает витаминов группы В (В12-дефицитная и фолиеводефииитная анемии) 17
Анемия как следствие кровопотерь 19
Конец ознакомительного фрагмента. 20

И. Коваленко
Болезни крови. Лучшие методы лечения

Заболев, мы стремимся найти наиболее эффективный и безопасный способ лечения. Книги серии «Семейный доктор», написанные профессиональными врачами-практиками, предлагают лучшие, проверенные многолетним опытом:

• самые действенные рецепты;

• четкие практические рекомендации;

• универсальные методики оздоровления.

• Если вы по настоящему заинтересованы в своем здоровье, то не лишним будет разбираться в том, какую информацию несет ваш анализ крови. А чтобы непонятные термины и цифры на стандартном бланке с анализом крови не ставили вас в тупик, мы постараемся посвятить вас во все тонкости исследования крови.

• Развитию анемии могут способствовать также гормональные нарушения, заболевания печени, почек, пищеварительного тракта, онкологические болезни. И в зависимости от причины возникновения выделяются виды анемий…

• Народная медицина большое значение придает периодическому очищению крови и кровеносной системы от отработанных шлаков и вредных примесей, что способствует улучшению самочувствия при заболеваниях крови.

• Немало женщин, озабоченных снижением веса, не получают из пищи хоть сколько-нибудь приближающегося к норме количества железа. Давайте же разберемся, что нужно и чего не нужно делать, чтобы анемия не подтачивала организм женщины.

Данная книга не является учебником по медицине. Все рекомендации должны быть согласованы с лечащим врачом.

Введение

Болезни системы крови составляют содержание клинической гематологии, основоположниками которой в России являются выдающиеся ученые-медики И. И. Мечников, С. П. Боткин, М. И. Аринкин, А. И. Крюков, И. А. Кассирский. Эти болезни развиваются в результате нарушений регуляции кроветворения и кроверазрушения, что отражается на составе периферической крови. Выбор путей адекватного медикаментозного лечения гематологических болезней основывается на подробном анализе клеточного состава крови и морфологическом изучении отдельных ее элементов.

Гематологические болезни могут вызываться различными причинами. Различают врожденные, генетические, опухолевые, инфекционные, паразитарные, вызванные облучением, действием химических веществ и многими другими факторами внешней и внутренней среды заболевания крови. Болезни крови весьма многообразны, при этом их начальные проявления не очень заметны, и человек, как правило, не обращает на них особого внимания. Но опасный недуг, к сожалению, не застывает на мертвой точке, он прогрессирует. Если у вас отмечаются общее недомогание, слабость, быстрая утомляемость, сердцебиение или увеличение лимфатических узлов, не стоит медлить с визитом к врачу. Ибо при гематологических болезнях эти неспецифические симптомы в зависимости от типа поражения крови в дальнейшем могут перейти в достаточно выраженные признаки заболеваний различных органов и систем.

Невнимательность к себе в конечном итоге может дорогого стоить, поскольку кровь обеспечивает транспортную, дыхательную, защитную и многие другие функции в организме. И разнообразие этих функций обусловливает многогранность проявлений гематологических болезней. Кровь осуществляет перенос кислорода из легких к тканям и углекислоты от тканей к легким, защищает организм от проникновения чужеродных агентов, переносит питательные вещества и гормоны, а также продукты обмена для их удаления из организма. Через кровь обеспечивается постоянство внутренней среды организма – водного и минерального балансов, температуры и др.

Любые заболевания общего характера и многие патологические состояния в силу универсальности характера процессов, лежащих в их основе, ведут к нарушениям одной или нескольких функций крови, которые, однако, нормализуются после соответствующего лечения. При гематологических же болезнях наблюдается нарастание симптоматики (например, анемии) и усугубление признаков сопутствующих заболеваний.

Современная медицина, без сомнения, добилась впечатляющих результатов в лечении гематологических болезней. Но и позиция самого больного, его информированность и настрой на преодоление болезни играют не последнюю роль в выздоровлении. Мы предлагаем вам вместе разобраться в том, как устроена и работает кровеносная система человека, какие существуют болезни крови, что предрасполагает к их развитию, и что предпринять, коль скоро заболевание крови уже диагностировано. Для лучшего понимания различных типов заболеваний крови необходимо также иметь основные представления о кровеносной и лимфатической системах.

Вы также познакомитесь с нетрадиционными методами, которые мягко очищают и оздоравливают кровь, лимфу и кровеносные сосуды. Лекарственные травы, ароматические масла, медолечение, диетотерапия могут стать хорошим дополнением к основному лечению гематологических болезней. Выберите наиболее подходящий для себя метод, посоветуйтесь с врачом и приступайте к оздоровительным процедурам. Успехов вам!

Кровь и органы кроветворения человека

Кровь — это жидкая ткань, которая непрерывно циркулирует по кровеносной системе в теле человека и большинства животных. Главная функция крови – транспортная – состоит в снабжении тканей кислородом и питательными веществами, а также в выведении из них «отработанных» продуктов жизнедеятельности. Кровь состоит из двух основных компонентов – жидкой плазмы и взвешенных в ней форменных элементов.

Плазма крови содержит воду и растворенные в ней вещества – белки и другие органические и минеральные соединения. Основными белками плазмы являются альбумины, глобулины и фибриноген. В плазме крови растворены также питательные вещества (в частности, глюкоза и липиды), гормоны, витамины, ферменты, промежуточные и конечные продукты обмена веществ, а также неорганические ионы.

Форменные элементы крови представлены эритроцитами, тромбоцитами и лейкоцитами.

Эритроциты — это красные кровяные тельца, представляющие собой небольшие плоские круглые клетки диаметром около 7,5 микрона. Зрелые эритроциты не содержат ядра и имеют характерную форму двояковогнутых дисков. Продолжительность жизни эритроцита около месяца, эритроциты разрушаются больше всего в селезенке (меньше в печени, костном мозге), поэтому селезенку иногда образно именуют кладбищем эритроцитов. Эритроциты составляют основную массу крови и определяют ее красный цвет. Это специализированные клетки, которые осуществляют перенос кислорода и углекислого газа по организму за счет гемоглобина, находящегося на их поверхности в порах.

Гемоглобин – это особый белок, который содержится в эритроцитах и обладает способностью присоединять кислород и переносить его к различным органам и тканям. Гемоглобин имеет красный цвет, что определяет характерную окраску крови. Молекула гемоглобина состоит из маленькой небелковой части, которая называется *гемом* и содержит железо, а также белка – *глобина*.

В легких гемоглобин связывает кислород, превращаясь в оксигемоглоби*н*, который имеет светло – красный цвет. В тканях кислород освобождается из связи, снова образуется гемоглобин, и кровь темнеет. Кроме кислорода, гемоглобин в форме карбогемоглобина переносит из тканей в легкие и небольшое количество углекислого газа.

Тромбоциты — это кровяные пластинки, представляющие собой фрагменты клеток, имеющие неправильную форму и обычно лишенные ядра. Тромбоциты являются наиболее мелкими среди клеточных элементов крови, их размер составляет 1,5–2,5 микрона. Тромбоциты выполняют важнейшую функцию по предупреждению и остановке кровотечений. Кровяные пластинки активно участвуют в процессе свертывания крови, то есть в образовании сгустка, закупоривающего отверстие в поврежденном кровеносном сосуде. При недостатке тромбоцитов в крови время кровотечения резко увеличивается, а сосуды становятся ломкими и легко кровоточат.

Лейкоциты — это белые кровяные тельца, содержащие ядро. Они представляют собой бесцветные клетки разной величины (от 6 до 20 микрон), округлой или неправильной формы. Все они способны к выходу за пределы кровяного русла в ткани. Их функцией является иммунная защита организма. Они поглощают чужеродные бактерии и токсины, попадающие в кровь. Они участвуют в иммунных реакциях, вырабатывают антитела, а также связывают и разрушают вредоносные агенты. В норме лейкоцитов в крови намного меньше, чем других форменных элементов. Различают несколько видов лейкоцитов, которые составляют лейкоцитарную формулу: нейтрофилы, эозинофилы, базофилы, лимфоциты, моноциты.

Кровь относится к быстро обновляющимся тканям. Физиологическая регенерация форменных элементов крови осуществляется за счет разрушения старых клеток и образования новых органами кроветворения. Главным из них у человека и других млекопитающих является костный мозг, а также лимфатические узлы и селезенка. У человека красный, или кроветворный, костный мозг расположен в основном в тазовых костях и в эпифизах длинных трубчатых костей. Здесь вырабатываются форменные элементы крови: эритроциты – преимущественно в красном костном мозге, лейкоциты – в селезенке и лимфатических узлах (в селезенке вырабатывается одна из форм лейкоцитов – моноциты, в лимфатических узлах – лимфоциты), тромбоциты – в красном костном мозге.

Лимфатическая система включает в себя лимфатические сосуды, лимфатические узлы и лимфу. Лимфатические сосуды напоминают вены, но переносят не кровь, а лимфу – прозрачную жидкость, содержащую тканевую жидкость, продукты жизнедеятельности организма и клетки иммунной системы. Лимфатические узлы располагаются вдоль лимфатических сосудов и накапливают в себе клетки иммунной системы. При воспалении и некоторых других заболеваниях они могут увеличиваться в размерах.

Интересные факты

Среднее количество крови в теле взрослого человека составляет 6–8 % от общей массы, или 65–80 мл крови на 1 кг массы тела, а в теле ребенка – 8–9 %. При этом у мальчиков несколько больше крови, чем у девочек.

В среднем объем крови у взрослого мужчины составляет 5000–6000 мл. Однако в сосудистом русле циркулирует лишь 40–45 % крови, остальная часть находится в депо (капиллярах печени, селезенки и подкожной клетчатки) и включается в кровоток при повышении температуры тела, мышечной работе, при кровопотере и т. д.

Животный мир имеет значительное разнообразие по системам кровообращения. Для позвоночных характерна кровь на основе гемоглобина (железосодержащая). Значительно более редкая кровь на основе гемоцианина (медьсодержащая) обычна для головоногих, паукообразных. Считается, что среди людей есть небольшое количество (несколько тысяч) имеющих такую кровь.

О чем расскажет анализ крови

Едва ли найдется человек, ни разу не сдававший анализ крови. Дело в том, что кровь любого человека характеризуется рядом определенных показателей, значения которых должны находиться в некоторых физиологических пределах – отвечать условным нормам, которые зачастую значительно различаются для людей разного пола и возрастных групп. Отклонение от нормы может свидетельствовать о том или ином текущем патологическом процессе и часто имеет важное значение для точного установления диагноза. Отслеживая изменения в анализах, врачи могут следить за состоянием больного, вовремя отслеживать опасные тенденции и изменения в физиологических процессах, незаметные порой даже для самого пациента.

Но бывает и так, что врач берет результаты, предоставленные лабораторией, молча делает какие-то выводы, а нас в известность не ставит. Поневоле начинаешь волноваться: а вдруг доктор скрывает какую-то страшную тайну, чтобы не расстраивать пациента? А вдруг, напротив, врач недостаточно внимательно проанализировал написанное на бланке и что-то жизненно важное упущено? Если вы по-настоящему заинтересованы в своем здоровье, то не лишним будет разбираться в том, какую информацию несет ваш анализ крови. А чтобы непонятные термины и цифры на стандартном бланке с анализом крови не ставили вас в тупик, мы постараемся посвятить вас во все тонкости исследования крови.

Клинический анализ крови несет огромную информацию о состоянии вашего здоровья, и его значение трудно переоценить. Этот метод исследования довольно прост, требует минимального оборудования и доступен для выполнения в лаборатории практически каждого медицинского учреждения. Поэтому анализ крови назначается большинству пациентов, проходящих амбулаторное обследование по поводу разных заболеваний. С его помощью выявляют воспалительные заболевания, аллергические состояния, заболевания самой крови. В ряде случаев этот анализ позволяет определить самые ранние признаки болезни. Именно поэтому он назначается при профилактических осмотрах. С помощью же повторных исследований оценивают эффективность лечения и тенденции к выздоровлению.

Общий анализ крови может быть сокращенным, содержащим показатели гемоглобина, лейкоцитов, скорость оседания эритроцитов, и – развернутым, в котором указаны все элементы крови. Этот анализ выявляет число, размеры, форму эритроцитов и содержание в них гемоглобина; гематокрит – отношение объема плазмы к общему количеству клеток крови; общее число лейкоцитов и процентное соотношение их отдельных форм; число тромбоцитов; скорость оседания эритроцитов (СОЭ). При необходимости данный анализ может быть еще более детальным.

Наиболее полное представление о состоянии кроветворной системы дает изучение пунктата костного мозга (грудины) и трепанобиопсии (гребень подвздошной кости), которыми широко пользуются в гематологической клинике.

При выявлении различных изменений в клеточном составе крови врач проведет дополнительное обследование, при необходимости назначит консультации других специалистов для уточнения диагноза, и по результатам всего комплекса мероприятий назначит лечение.

Как получают кровь для клинического исследования? Традиционно кровь берут из четвертого пальца левой руки, который тщательно протирают ватой со спиртом, после чего делают укол специальной иглой в мякоть пальца на глубину 2–3 мм. Первую каплю крови снимают ватой. Вначале набирают кровь для определения гемоглобина и СОЭ, затем – для определения числа эритроцитов и лейкоцитов, после чего с помощью стекол делают мазки крови и изучают строение клеток под микроскопом.

Для взятия анализа используется одноразовый стерильный инструментарий. Лаборант, производящий забор крови, обязан работать в перчатках, которые обеззараживаются дезинфицирующими растворами после каждого анализа и которые он меняет по мере необходимости. Также он может работать в одноразовых перчатках.

Важно помнить, что нельзя брать кровь рядом с воспаленными или поврежденными участками кожи. Место предполагаемого прокола должно быть теплым. Перед процедурой кончик пальца можно опустить в теплую воду или слегка помассировать. При взятии крови из холодного пальца может быть получен неверный результат.

Чтобы избежать ошибок при выполнении клинического исследования крови, вам необходимо соблюдать некоторые правила. Анализ крови из пальца сдается, как правило, в утренние часы после ночного голодания, то есть через 8–12 часов после последнего приема пищи. В виде исключения кровь берется независимо от времени суток или приема пищи, если у врача есть подозрения на развитие острого серьезного заболевания, например, острого аппендицита, панкреатита, инфаркта миокарда и др.

Перед посещением лаборатории разрешается выпить немного питьевой воды. Если накануне вы употребляли алкоголь, то лучше отложить анализ на 2–3 дня, чтобы кровь пришла в норму.

Кроме того, перед взятием крови на исследование лучше избегать чрезмерных физических нагрузок (кросс, подъем тяжестей и т. п.) и других интенсивных воздействий на организм (посещение парной, сауны, купание в холодной воде и др.). Другими словами, режим физической активности накануне сдачи крови должен быть самым обычным.

Не следует также чересчур активно растирать и разминать пальцы перед забором крови, так как это может привести к повышению лейкоцитов в крови, а также к изменению соотношения жидкой и плотной частей крови.

Теперь остановимся на основных показателях клинического анализа крови и разберем, на что могут указывать их изменения.

Гемоглобин

Содержание гемоглобина в крови зависит от пола и у мужчин составляет 130–160 г/л, а у женщин этот показатель несколько меньше – 120–140 г/л.

Снижение гемоглобина ниже нижней границы нормы называется *анемией* и может вызываться различными причинами, среди которых самыми частыми являются дефицит железа в организме, острые или хронические кровопотери, недостаток витамина B_{12} и фолиевой кислоты. Анемия часто развивается у больных с онкологическими заболеваниями.

Чем более выражено снижение гемоглобина, тем тяжелее анемия. Снижение уровня гемоглобина ниже 60 г/л считается опасным для жизни больного и требует срочного переливания крови или эритроцитарной массы.

Уровень гемоглобина в крови повышается при некоторых тяжелых заболеваниях крови – лейкозах, при «сгущении» крови, например, при обезвоживании организма. Гемоглобин может повышаться и у здоровых людей, если они находятся в условиях высокогорья, или у летчиков после полетов на большой высоте.

Эритроциты

У здоровых мужчин в крови содержится 4,0–5,0 × 10^{12}/л, а у здоровых женщин – 3,7–4,7 × 10^{12}/л. Резкое повышение количества эритроцитов (эритроцитоз), иногда до 8,0–12,0 × 10^{12}/л и более почти всегда свидетельствует о развитии одной из форм лейкоза – эритремии. Однако иногда эритроциты могут повышаться в виде реакции организма на пребывание человека в разреженной по кислороду атмосфере (в горах, при полетах на большой высоте). Но компенсаторный эритроцитоз бывает не только у здоровых людей. Так, было замечено, что если человек страдает тяжелыми заболеваниями легких с дыхательной недостаточностью (эмфизема легких, пневмосклероз, хронический бронхит и др.) или сердечно-сосудистыми заболеваниями (пороки сердца, кардиосклероз и др.), то организм компенсаторно увеличивает образование эритроцитов в крови. Также эритроцитозы сопровождают некоторые формы рака (почки, поджелудочной железы и др.).

Изменение формы и размеров эритроцитов может свидетельствовать о различных патологических процессах, что имеет важное диагностическое значение. Если в крови преобладают эритроциты малых размеров (микроцитоз), это указывает на гемолитическую анемию, анемию после хронической кровопотери или злокачественные заболевания. Размеры эритроцитов увеличиваются (макроцитоз) при B_{12}– и фолиеводефицитной анемиях, при малярии, при заболеваниях печени и легких.

Для некоторых форм врожденных заболеваний характерны специфические изменения формы эритроцитов. Так, эритроциты в виде серпа наблюдаются при серповидноклеточной анемии, а мишенеподобные эритроциты выявляются при талассемии и отравлении свинцом.

В крови также могут выявляться молодые эритроциты, которые называются *ретикулоцитами*. В норме их содержится в крови 0,2–1,2 % от общего количества эритроцитов. Этот показатель характеризует способность костного мозга быстро восстанавливать количество эритроцитов после анемии.

Цветовой показатель в норме составляет 0,86–1,05. Повышение цветового показателя выше 1,05 свидетельствует о гиперхромии и наблюдается у людей с B_{12}-дефицитной анемией. Снижение цветового показателя ниже 0,8 указывает на гипохромию и чаще всего наблюдается при железодефицитной анемии. В некоторых случаях гипохромная анемия развивается при злокачественных новообразованиях, более часто при раке желудка.

Гематокритное число, или гематокрит — это отношение объема эритроцитов к объему плазмы, также характеризует степень недостатка или избытка красных кровяных телец в крови человека. У здоровых мужчин этот показатель составляет 0,40–0,48, у женщин – 0,36–0,42.

Возрастание гематокрита происходит при эритремии – тяжелом онкологическом заболевании крови и компенсаторных эритроцитозах. Гематокрит снижается при анемиях и разведении крови, когда больной получает большое количество лекарственных растворов или принимает чрезмерное количество жидкости внутрь.

СОЭ

Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) является очень распространенным в клинической практике лабораторным тестом. Кровь набирается в градуированную пробирку с веществом, предохраняющим ее от свертывания, и остается в штативе в вертикальном положении в течение часа. В течение этого времени кровь разделяется на слои: верхний – из прозрачной плазмы и нижний – осевшие эритроциты. При патологии масса эритроцитов может увеличиваться или уменьшаться, соответственно увеличивается или уменьшается скорость их оседания. Фиксируется время оседания форменных элементов и величина столбика плазмы в миллиметрах в час.

Как и многие другие лабораторные параметры, величина СОЭ зависит от пола человека и в норме составляет у мужчин от 1 до 10 мм/ч, у женщин – от 2 до 15 мм/ч. Наиболее частая причина повышения СОЭ – это различные воспалительные процессы, протекающие в организме человека. При легких формах воспаления СОЭ может возрастать до 15–20 мм/ч, а при некоторых тяжелых заболеваниях – до 60–80 мм/ч. С другой стороны, снижение этого показателя во время лечения свидетельствует о благоприятном течении болезни и выздоровлении человека.

Лейкоциты

Количество лейкоцитов в крови здорового человека составляет 4,0–8,8 × 10^9/л. Существует два основных типа лейкоцитов. В клетках одного типа цитоплазма имеет зернистость, и они получили название зернистых лейкоцитов – *гранулоцитов.* Различают 3 формы гранулоцитов*: нейтрофилы,* которые в зависимости от внешнего вида ядра подразделяются на палочкоядерные и сегментоядерные, а также *базофилы* и *эозинофилы*.

В клетках других лейкоцитов цитоплазма не содержит гранул, и среди них выделяются две формы – лимфоциты и моноциты. Указанные типы лейкоцитов имеют специфические особенности и по разному изменяются при различных заболеваниях, поэтому их количественный анализ важен для врача, выясняющего причину заболевания.

Увеличение количества лейкоцитов в крови называется лейкоцитозом, а уменьшение – лейкопенией. Как правило, название состояния, при котором выявляется увеличение процентного содержания того или иного вида лейкоцитов, образуется прибавлением окончания «-ия», «-оз» или «-ез» к названию данного вида лейкоцитов (нейтрофилез, моноцитоз, эозинофилия, базофилия, лимфоцитоз).

Снижение процентного содержания различных типов лейкоцитов обозначается прибавлением окончания «-пения» к названию данного вида лейкоцитов (нейтропения, моноцитопения, эозинопения, базопения, лимфопения).

Если количество лейкоцитов в крови повышено, это может свидетельствовать о воспалениях, бактериальных инфекциях, отравлениях, аллергиях, болезнях печени, заболеваниях крови (лейкозах). Количество лейкоцитов может увеличиваться и у здоровых людей (физиологический лейкоцитоз) через 2–3 часа после приема пищи, при мышечной активности, после психоэмоционального напряжения.

Пониженное количество лейкоцитов в большинстве случаев свидетельствует об угнетении образования лейкоцитов в костном мозге и характеризует течение некоторых вирусных инфекционных заболеваний. Неинфекционная лейкопения связана с воздействием ионизирующего излучения, может развиваться при приеме некоторых лекарственных препаратов.

Увеличение числа эозинофилов сопутствует аллергическим и паразитарным заболеваниям, детским инфекциям (скарлатине), приему ряда препаратов (антибиотиков, сульфаниламидов).

Повышение базофилов указывает на аллергические реакции, хронический воспалительный процесс, болезни крови (острый лейкоз). Понижение базофилов возможно при острых инфекциях, стрессах, при лечении гормонами.

Повышенное количество лимфоцитов бывает при вирусных инфекциях, туберкулезе, при приеме обезболивающих средств. Пониженное количество лимфоцитов может возникать при приеме гормональных препаратов, воздействии радиации, при развитии злокачественных новообразований, иммунодефицитных состояний.

Повышение моноцитов характерно для периода выздоровления после острых инфекций, возникает при болезнях крови (например, острых лейкозах), туберкулезе. Понижение моноцитов возможно при вирусных инфекциях, при приеме гормональных препаратов.

Тромбоциты

Содержание тромбоцитов в крови у здоровых людей составляет 200–400 × 10^9/л. Состояние, при котором количество красных кровяных пластинок снижается ниже 200 × 10^9/л, называется *тромбоцитопенией*, а при повышении их уровня более 400 × 10^9/л – *тромбоцитозом*.

Недостаток тромбоцитов – всегда тревожный симптом, так как создает угрозу повышенной кровоточивости и увеличивает длительность кровотечения. Тромбоцитопения может свидетельствовать о нарушениях свертывания крови при гемофилии, кровотечениях. Также дефицит данных клеток может наблюдаться при вирусных и бактериальных инфекционных заболеваниях, некоторых видах анемий, злокачественных заболеваний, приеме антибиотиков, противоаллергических препаратов, обезболивающих. В связи с возможными тяжелыми осложнениями низкого содержания тромбоцитов в крови для установления причин тромбоцитопении обычно выполняется пункция костного мозга и исследуются антитромбоцитарные тела.

Тромбоцитоз, хотя и не создает угрозу кровотечений, является не менее серьезным лабораторным признаком, чем тромбоцитопения, так как часто сопутствует довольно серьезным по последствиям заболеваниям. Повышенное содержание тромбоцитов наблюдается при злокачественных новообразованиях, онкологических болезнях крови – лейкозы (полицитемия, миелолейкоз и др.).

Заболевания крови

Заболевания крови – это большая и разнородная группа заболеваний, которые развиваются в зависимости от того, какие из основных компонентов крови при этом затрагиваются: эритроциты, тромбоциты, лейкоциты или плазма. Так, из-за недостатка и незрелости эритроцитов в крови уменьшается количество гемоглобина и развивается анемия или, как говорили раньше, малокровие – человек становится бледным, вялым, худеет, ему трудно сосредоточится на учебе или работе. Если поражаются тромбоциты, то нарушаются процессы свертывания крови – синяки появляются буквально от нажатия пальца, кровь даже из самых маленьких порезов не желает останавливаться, на последних стадиях болезни могут развиться внутренние кровотечения. Когда не справляются с возложенной на них нагрузкой лейкоциты, неуклонно падает иммунитет, открывая дорогу всевозможным инфекциям.

Теперь, когда вы вооружены знаниями о крови и кровеносной системе, анализы крови уже не кажутся вам неведомыми письменами. Также вполне по силам вам, уважаемые читатели, последовательно разобраться в особенностях диагностирования и лечения различных болезней крови. А чтобы вам легче было ориентироваться в материале, мы постарались «продублировать» многие медицинские термины и понятия, чтобы было понятно любому, даже далекому от медицины человеку.

Анемии (малокровие)

Анемии – это заболевания, при которых в крови снижено либо количества эритроцитов, либо содержание гемоглобина в эритроцитах. Чаще всего врачи выслушивают от больных анемией жалобы на слабость, головокружение, головные боли, сонливость, шум в ушах, сердцебиение, быструю утомляемость, одышку при незначительных физических нагрузках, обморочные состояния, выпадение волос, сухость кожи и ломкость ногтей.

Казалось бы, что тут такого особенного – бывают периоды, когда мы чуть ли не каждый день испытываем подобное и списываем это на то, что просто перетрудились или витаминов не хватает. Однако если эти явления повторяются с завидной постоянностью, лучше сдать анализ крови. Это в основном не представляет трудности, да и в платных клинках это один из самых недорогих анализов.

Медлить не стоит, ведь анемия, вопреки распространенному мнению, возникает не только по причине недоедания чего-то либо неправильного образа жизни. Развитию анемии могут способствовать также гормональные нарушения, заболевания печени, почек, пищеварительного тракта, онкологические болезни. И в зависимости от причины возникновения выделяются виды анемий, которых насчитывается более 50. Поэтому не стесняйтесь допекать своего доктора вопросами: «Почему у меня анемия? А как нам это выяснить?»

Для того чтобы умело бороться с болезнью, надо знать врага в лицо, выяснить, что скрывается под его анемичной маской. Остановимся подробнее на самых распространенных разновидностях анемий.

У вас низкий гемоглобин? (железодефицитная анемия)

Если вас немного утешит тот факт, что вы не одиноки, то по данным Всемирной Организации Здравоохранения, дефицитом железа сегодня страдает приблизительно каждый четвертый житель планеты. В России частота железодефицитной анемии приближается к показателю стран третьего мира. Железодефицитная анемия наиболее часто диагностируется у детей в возрасте до двух лет (30 %), у беременных женщин (60 %), у женщин детородного возраста (30 %).

Причины возникновения. Причинами болезни могут быть хронические кровопотери (например, при язвенной болезни желудка, обильных менструациях, заражении глистами), нарушение всасывания железа в кишечнике, нарушение транспорта железа и недостаточность поступления железа с пищей.

Основные симптомы. Железодефицитная анемия дает о себе знать головокружением, шумом в ушах, мельканием «мушек» перед глазами, одышкой, сердцебиением. Кожа лице и кистях рук становится бледной, сухой, шелушится. Волосы тускнеют, обламываются на разных уровнях, растут медленно, часто выпадают. Ногти мягкие, ломкие, расслаиваются, имеют бахромчатый край, тусклые. Отмечается кариес зубов и их крошение, потеря блеска, шероховатость эмали. Ногти становятся ломкими и слоятся, иногда принимают вогнутую ложкообразную форму. Некоторые больные отмечают чувство жжения языка. Возможно извращение вкуса в виде неукротимого желания есть мел, зубную пасту, пепел и тому подобное, а также пристрастие к некоторым запахам (ацетон, бензин, керосин, обувной крем, лак для ногтей). Внешне такие пациенты бледные, с заедами в углу рта, малиновым языком.

Диагностика. Конечно, по внешнему виду диагноз не поставишь, но его можно заподозрить, а потом подтвердить лабораторными методами исследования. До сих пор наиболее информативным является развернутый анализ крови из пальца больного. Уточнить диагноз можно с помощью биохимических анализов. Иногда возникает необходимость исследова-

ния костного мозга. Диагностика анемии очень сложна и требует подчас всего арсенала медицинских средств и возможностей. В стандарт обследования больных с пониженным гемоглобином входит ректальное исследование, гастроскопия, колоноскопия, УЗИ брюшной полости, щитовидной железы, почек и органов малого таза, консультация гинеколога, невропатолога, анализ кала на скрытую кровь. Может понадобиться компьютерная томография органов брюшной полости.

Лечение. Необходимо пролечить основное заболевание и скорректировать диету, сделав упор на мясные блюда, особенно слабо прожаренную печень и красное мясо, зеленые яблоки, гречневую кашу, морковный сок со сливками или кусочком масла, гранаты, черную икру. Если этого недостаточно, назначают препараты железа внутрь между приемами пищи – ферроплекс, тардиферон, феррогрaдумент, хеферол, сорбифер, дурулес, гемофер и др. в течение нескольких месяцев. Следует знать, что при приеме внутрь препаратов железа могут появиться металлический вкус во рту, темная окраска зубов и кала, симптомы несварения пищи и понос. Эффективность лечения препаратами железа оценивается через месяц; при этом увеличение концентрации гемоглобина должно составлять 1 г/л в сутки.

Если невозможно принимать железо внутрь (язвенная болезнь, состояние после операции на желудке или кишечнике), используют препараты для внутримышечного или внутривенного введения – феррумлек, фербитол, ферковен. Но при таком введении часты аллергические реакции, в местах внутримышечных уколов возможны инфильтраты и уплотнения, которые плохо рассасываются.

При острых кровопотерях, а также при хронической железодефицитной анемии с очень низкими цифрами гемоглобина (40–50 г/л) рекомендуют проводить переливание эритроцитарной массы крови от донора.

Прогноз и профилактика. Профилактический прием препаратов железа необходим донорам, систематически сдающим кровь, женщинам с повторными беременностями и родами, а также с обильными менструациями. Под особым контролем должны находиться пациенты с хроническими заболеваниями кишечника, поскольку у этой категории людей часто наблюдается скрытый дефицит железа без лабораторных признаков анемии.

Если не хватает витаминов группы В (B_{12}-дефицитная и фолиеводефиитная анемии)

Анемии, развивающиеся вследствие недостатка в организме витамина B_{12} и витамина B_6 (фолиевая кислота), относятся к группе так называемых мегалобластных анемий, и поэтому по клиническим проявлениям и лабораторным характеристикам они очень похожи. Однако фолиеводефицитная анемия развивается, как правило, в младшем детском возрасте, в то время как дефицит витамина B_{12} – удел людей старше сорока, причем болеют чаще женщины. По статистике, фолиеводефицитная анемия встречается значительно реже, чем B_{12}-дефицитная.

Основным депо витамина B_{12} и фолиевой кислоты является печень. В организме взрослого человека содержится от 2 до 5 мг витамина $B_{12,}$ фолиевой кислоты – значительно меньше, и суточные потери их ничтожны. Даже если запасы витаминов группы В не пополняются с пищей, то B_{12}—дефицитная анемия разовьется только через 5–6 лет, в то время как недостаток фолиевой кислоты обнаруживается уже через 3–6 недель.

Причины возникновения. Эти анемии обусловлены недостаточным поступлением в организм или нарушением всасывания витамина B_{12} и фолиевой кислоты, которые участвуют в процессе образования эритроцитов. При недостатке витаминов B_{12} и B_6 созревание эритроцитов не происходит, вследствие чего развивается та или иная форма анемии.

Часто B_{12}-дефицитная анемия возникает также после операций на желудке, при тяжелом энтерите, гастрите, при заражении глистами. Одной из причин болезни может быть хроническая алкогольная интоксикация, приводящая к токсическим поражением слизистой оболочки желудка.

Наиболее частой причиной развития дефицита фолиевой кислоты у детей является вскармливание козьим молоком, в котором этого витамина мало. Беременные женщины также входят в группу риска, поскольку расходуют полезные вещества за двоих. Фолиевая кислота содержится во многих продуктах: зеленых листовых овощах, дрожжах, печени, грибах. Но при длительной кулинарной обработке эта кислота разрушается. Сильно мешает ее всасыванию алкоголь. Поэтому чрезмерно пьющие люди или получающие неполноценное питание (так называемые «бутербродники») склонны к развитию фолиеводефицитной анемии. Это заболевание также может развиться при длительном приеме некоторых химиопрепаратов, особенно метотрексата, который в последнее время применяется в лечении не только опухолей, но и системных заболеваний соединительной ткани, например ревматоидного артрита.

Основные симптомы. При обращении к врачу пациенты обычно жалуются на слабость, быструю физическую утомляемость, головокружение, шум в ушах, сердцебиение, одышку. При нехватке витамина B_{12} кожа у больных обычно лимонно-желтая, с участками коричневой пигментации. Язык становится гладким и блестящим. Многих беспокоит жжение в языке, пощипывание или покалывание в кончиках пальцев, постоянное чувство холода, хотя в некоторых случаях температура может быть повышена.

При далеко зашедшей болезни развиваются выраженные неврологические симптомы, связанные с поражением спинного мозга. Среди них нарушение глубокой чувствительности (больной не чувствует пола, тапочек и т. п.), нарушение походки, спастические парезы, снижение болевой чувствительности по типу носков, перчаток. Человеку досаждает чувство ползания мурашек, мышечная слабость, атрофия мышц. Нарушается восприятие желтого и синего цветов. Больные делаются раздражительными, у них могут возникать галлюцинации и шизофренические состояния.

Внешние проявления дефицита фолиевой кислоты, пожалуй, не так ярко выражены. Больных беспокоит быстрая утомляемость, сердцебиение, тошнота, охриплость голоса, воспаление языка, появление трещин на губах, их покраснение и шелушение, депрессия. Признаки поражения желудочно-кишечного тракта и нервной системы отсутствуют.

Диагностика. В основном B_{12}– и фолиеводефицитная анемии диагностируются по анализу крови, и лишь в сложных случаях доктор может назначить для уточнения диагноза исследование костного мозга.

Лечение. Для лечения B_{12}-дефицитной анемии назначают препараты витамина B_{12}: вводят внутримышечно по 200–400 мкг витамина B_{12} в течение 4–6 недель до наступления гематологической ремиссии. После этого проводят закрепляющий курс в виде еженедельных инъекций витамина B_{12} в течение 2 месяцев, а затем – 2 раза в месяц в течение полугода. Также доктор порекомендует вам употреблять продукты, богатые этим витамином (печень, почки, сердце, мозги, рыба, яйца и молочные продукты).

При фолиеводефицитной анемии назначают фолиевую кислоту в дозе 1–1,5 мг в сутки до нормализации крови, затем поддерживающую дозировку. В качестве вспомогательных средств и для проведения поддерживающей терапии рекомендуют богатые аскорбиновой кислотой ягоды черной смородины, рябины обыкновенной, шиповника, земляники. Из ягод и листьев этих растений готовят витаминный чай.

Анемия как следствие кровопотерь

Постгеморрагическая анемиия развивается в результате потери значительного количества крови (во внешнюю среду или в полость тела). В результате ткани организма испытывают кислородное голодание. Анемия бывает острой, когда человек теряет большое количество крови вследствие травм, кровотечений из внутренних органов при поражении желудочно-кишечного тракта, матки, легких, полостей сердца, после острой кровопотери при осложнениях беременности и родов. Но может быть и хронической – причин для этого множество. Например, небольшие, но постоянные кровопотери при геморрое, месячных, даже кровоточении десен во время чистки зубов.

Основные симптомы. При анемии, возникшей в связи с острой и особенно большой кровопотерей, наблюдается следующая клиническая картина: довольно тяжелое общее состояние больного, сильная слабость, шум в ушах, одышка, сердцебиение, тяжесть в области сердца, зябкость, нарушение зрения, нередки обмороки, а в тяжелых случаях – коллапс. Существенным признаком внутреннего кровотечения является внезапная сухость во рту. Кожа больного обычно бледная, не имеет желтушного оттенка, который характерен для гемолитической анемии. Обращает на себя внимание своеобразный светло-голубой оттенок склер, зрачки расширены. Пульс частый, слабого наполнения, иногда аритмичный, артериальное давление понижено. Тургор кожи понижен. Наблюдается зевота, непроизвольное мочеиспускание, рвота. Температура тела понижена. При прослушивании сердца отмечается систолический шум (в данном случае называемый анемическим).

Что же беспокоит человека, страдающий хронической постгеморрагической анемией? При осмотре отмечается бледность, основная жалоба – на слабость и головокружение.

Диагностика. Важное диагностическое значение имеет исследование крови. Обычно изменения в крови возникают спустя 1–2 суток после кровопотери. В первые сутки показатели красной крови не снижаются в связи с рефлекторным уменьшением сосудистого русла и поступлением крови из депо. Постепенно функция костного мозга понижается и возникает резко гипохромная анемия, которая характеризуется низким цветовым показателем крови. Свертывание крови ускорено, определяется лейкоцитоз, ретикулоцитоз. Снижается гематокритное число – отношение объема форменных элементов крови к объему плазмы.

Лечение. Сначала необходимо остановить кровотечение, а в случаях большой кровопотери необходимо переливание крови и ее заменителей. После этого назначают длительный прием препаратов железа.

У больных, у которых анемия возникла как следствие незначительных по объему, но длительных кровотечений (язвенная болезнь желудка или двенадцатиперстной кишки, эрозивный гастрит, хронический геморрой, трещины прямой кишки, язвенный колит, носовые кровотечения, продолжительные менструации и др.), болезнь может неуклонно прогрессировать. Например, во время менструации женщина теряет до 40 мг железа, за месяц количество железа в организме восстанавливается, и это не отражается на состоянии здоровья. При обильных же и длительных кровопотерях содержание железа в организме не восстанавливается до нормального уровня. Поэтому есть прямой резон не запускать свои хронические «болячки» – своевременно пролечивайтесь, выполняйте все рекомендации врачей-специалистов.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.