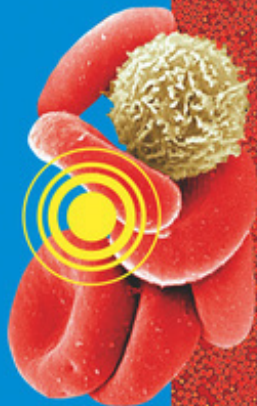


СЕМЕЙНЫЙ ДОКТОР

Светлана Волкова



АНЕМИЯ И ДРУГИЕ БОЛЕЗНИ КРОВИ



ПРОФИЛАКТИКА И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Светлана Александровна Волкова

Анемия и другие болезни крови. Профилактика и методы лечения

Издательский текст

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=599305

Анемия и другие болезни крови. Профилактика и методы лечения:

Центрполиграф; М.; 2005

ISBN 5-9524-1679-9

Аннотация

Все мы хотим быть здоровыми, жизнерадостными, иметь хороший цвет лица и жить долго. Для этого вы должны прочитать эту книгу об анемии и других болезнях крови, написанную опытным врачом-гематологом высшей категории, кандидатом медицинских наук, доцентом кафедры госпитальной терапии Нижегородской государственной медицинской академии.

Содержание

Вместо предисловия	4
Дефицитные анемии	15
ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ	17
Конец ознакомительного фрагмента.	19

Светлана Александровна Волкова Анемия и другие болезни крови. Профилактика и методы лечения

Вместо предисловия

Трудно себе представить человека, который бы не понимал, какую важную роль играет кровь в жизнедеятельности нашего организма. Человека всегда интересовала кровь, потому что даже первобытные люди понимали, что потеря крови приводит к смерти. В Библии есть запись: «Пролить кровь – значит убить».

Что такое кровь и какова ее роль в жизнедеятельности организма?

Кровь – это особая ткань нашего организма, имеющая форму биологической жидкости. Кровь заполняет кровеносные сосуды и циркулирует по ним. Она включает собственно жидкую часть – плазму и плавающие в ней клетки. Существуют три основные разновидности клеток крови:

красные кровяные тельца – эритроциты;
белые кровяные тельца – лейкоциты;
красные пластинки – тромбоциты.

Когда и каким образом впервые была исследована кровь человека, нам не известно. Микроскопическое исследование крови началось уже в XVII столетии, сразу после изобретения микроскопа. Именно с этого времени и берут свое начало первые названия клеток крови: красные и белые тельца, – сохранившиеся в нашем обиходе до сих пор.

Состав крови во многом определяет качество жизни нашего организма. В каком бы здоровом состоянии ни находились сердце, легкие, головной мозг и другие органы, при отсутствии нормального состава крови они не смогут работать полноценно.

Первое жизненно важное предназначение крови

Кровь осуществляет транспорт кислорода от легких к каждой клетке организма и, соответственно, транспорт углекислого газа от клетки к легким. Транспорт дыхательных газов обеспечивают красные кровяные тельца – эритроциты. Название «красная кровь» возникло потому, что при отсутствии какого-либо специального окрашивания эритроциты имеют алый цвет непосредственно за счет цвета самого гемоглобина. Эритроциты – это безъядерные клетки. Они имеют форму двояковогнутого диска и полностью заполнены гемоглобином. Гемоглобин – это железосодержащий белок, непо-

средственно переносящий кислород и углекислый газ. Средняя продолжительность жизни эритроцитов 90–120 дней. В норме эритроциты не проникают через сосудистую стенку. Говоря об эритроцитах и гемоглобине, мы говорим о состоянии «красной крови». При исследовании анализа периферической крови, «красную кровь» можно оценить по количеству гемоглобина, эритроцитов, так называемым эритроцитарным индексам и количеству молодых эритроцитов (ретикулоцитов).

Транспортная роль крови на этом не исчерпывается. Жидкая часть – плазма – представляет собой раствор из аминокислот, жиров, углеводов, микроэлементов и всего того, что поступает в наш организм через желудочно-кишечный тракт. Кроме этого, именно в кровь поступают и вещества, производимые органами самого организма. Транспортная функция крови играет существенную интегративную роль в работе организма.

Второе жизненно важное предназначение крови

Это защита нашего организма от чужеродных микроорганизмов, токсинов, аллергенов, или, другими словами, обеспечение иммунитета. Термин «иммунитет» дословно означает «невосприимчивость». Эту работу выполняют «белые кровяные тельца» – лейкоциты. Общим признаком для всех типов лейкоцитов является наличие в клетке ядра. Название «белая кровь» появилось несколько столетий назад, ко-

гда были выявлены в крови клетки, не имеющие окраски, в отличие от эритроцитов. Так как чужеродных возбудителей болезней много, в нашем организме предусмотрено наличие нескольких разных типов лейкоцитов. Так, в частности, от вирусов нас защищают лимфоциты, от бактерий – нейтрофилы, от паразитов – эозинофилы, за реализацию аллергических реакций отвечают базофилы и эозинофилы. Лейкоциты способны проникать через сосудистую стенку, реализуя свои защитные функции не в самом кровеносном сосуде, а прежде всего в тканях организма.

Третье жизненно важное предназначение крови

Это, с одной стороны, способность крови находиться в жидком состоянии, с другой – образовывать тромб и прекращать кровотечение при травме сосудов. Одним словом, эта функция крови носит название – гемостаз. Значение состояния гемостаза для жизни нашего организма невозможно переоценить. Инсульты, инфаркты – это следствие слабости системы гемостаза со склонностью к повышенному тромбообразованию. Спонтанная кровоточивость, за исключением менструальной, чрезмерная кровоточивость при повреждении сосудистой стенки – следствие слабости системы гемостаза в виде дефектов тромбообразования. Трудно сказать однозначно, что более опасно для человека – склонность к тромбообразованию или повышенная кровоточивость. С позиции практической медицины наиболее смертоносным для

человека являются тромбозы. Но наиболее заметными для человека и его окружающих являются нарушения свертывания крови, проявляющие себя повышенной кровоточивостью. Она может быть обусловлена нарушениями со стороны тромбоцитов, а также дефектами так называемого плазменного гемостаза, из которых наиболее часто встречается гемофилия. Тромбоциты не являются собственно клетками крови, имеют существенно меньший размер, чем эритроциты и лейкоциты, и исторически им дали название «кровяные пластинки».

Что такое «болезни крови»?

Болезни крови – это патологические процессы, связанные с изменением количества или качества клеток крови (эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов), а также состава плазменных белков, участвующих в процессах свертывания крови. Термин «болезни крови» не очень удачен. Изменения в составе крови всегда вторичны. Они обусловлены неправильной работой органа, где образуются клетки крови. Таким органом является красный костный мозг.

Костный мозг – это особая ткань, находящаяся внутри костей скелета. На момент рождения у ребенка кости скелета заполнены только красным костным мозгом – собственно гемопоэтической тканью, производящей клетки крови. К моменту половой зрелости количество красного костного мозга уменьшается с частичной заменой его желтым костным

мозгом – жировой тканью. У взрослого человека в норме соотношение красного и желтого костного мозга 1:1. Расположен красный костный мозг уже не во всех костях, а только в костях таза, черепа, в телах позвонков, ребрах, грудины, головках трубчатых костей. И этих количеств в норме достаточно, чтобы обеспечивать постоянное нормальное количество клеток в крови. Но, к сожалению, ни один человек не застрахован от возникновения болезни крови.

Самым частым заболеванием крови является анемия.

Что такое анемия?

Анемия (малокровие) – уменьшение в крови общего количества гемоглобина: менее 120 г/л в единице объема крови в целом. Для женщин значение гемоглобина, характеризующее наличие анемии, может быть несколько ниже – 117 г/л, для мужчин – несколько выше – 132 г/л. Об анемии беременных принято говорить при снижении гемоглобина ниже 110 г/л.

При анемии, как правило, снижается еще и количество эритроцитов в крови и гематокрит. Анемия может быть охарактеризована и этими показателями красной крови. Но, так как именно гемоглобин осуществляет транспорт кислорода и углекислого газа, именно его уровень наиболее точно связан с состоянием самочувствия пациента.

Самым заметным, видимым на глаз, проявлением анемии является бледность кожи и конъюнктивы глаз, поло-

сти рта. Главной причиной различных признаков нездоровья при анемии является возникшая гипоксия организма. Она обусловлена пониженной способностью крови транспортировать дыхательные газы – кислород и углекислый газ. От этого наиболее страдает центральная нервная система. В сочетании с бледностью при анемии могут возникать и такие нарушения самочувствия, как головные боли, головокружение, шум в ушах, мушки перед глазами, склонность к обморокам, повышенная сонливость днем, бессонница ночью, нарушение активности мыслительной деятельности, памяти. Особенно это должно насторожить людей молодого возраста. Пожилой человек вряд ли обратит внимание на эти недуги, так как они для него становятся привычными по мере развития общего склеротического процесса в организме. У пожилых анемия может проявить себя увеличением частоты приступов загрудинных болей, болей в икроножных мышцах при ходьбе, усилением одышки, появлением отеков как проявлений сердечной недостаточности.

Практически невозможно назвать уровень гемоглобина, который сопровождается явными признаками нездоровья. При отсутствии болезней сердца и легких снижение гемоглобина может достаточно длительно компенсироваться повышенной работой этих органов.

Поэтому достаточно часто встречаются молодые женщины, полагающие, что гемоглобин 100 г/л – это не болезнь, а уникальная особенность их организма. Зачастую встречаются

ся молодые пациентки, которые могут быть адаптированы к анемии, т. е. сохраняют обычную работоспособность и самочувствие даже при цифрах Нв 70–60 г/л. С возрастом порог чувствительности к анемии понижается.

Кроме центральной нервной системы, от анемии особенно страдают ткани с интенсивными процессами регенерации. К таковым прежде всего относятся кожа и слизистые. Постоянное активное деление клеток кожи – это неотъемлемая особенность нашего организма. Наша кожа, хотя и кажется порой «тонкой» и «беззащитной», – это тот же надежный, защитный «панцирь». Деление клеток требует адекватного обеспечения кислородом. Поэтому анемия сопровождается трофическими нарушениями со стороны кожи в виде сухости, шелушения, понижения тонуса, эластичности. Та же причина вызывает и атрофию слизистой желудка, часто возникающую при анемии.

При длительной, тяжелой анемии может наступать даже аменорея.

Почему среди болезней крови на первое место мы ставим анемию?

Все болезни крови условно можно разделить на несколько основных типов, но при всем их многообразии, как правило, анемия является или главным проявлением болезни крови, или наиболее частым ее признаком, или осложнением.

Первый тип – это заболевания, связанные с дефицитом

тех или иных факторов, необходимых для нормального образования клеток крови. В данном случае речь идет прежде всего о пищевых факторах, то есть тех веществах, которые поступают в наш организм с пищей. При этом сам кроветворный костный мозг потенциально здоров, но работает неполноценно. Особенно зависимым от пищевых факторов является образование именно гемоглобина и эритроцитов. Поэтому заболевания крови, обусловленные дефицитом пищевых факторов, принято называть «дефицитные анемии». Это самые часто встречающиеся болезни крови.

Второй тип – это заболевания, обусловленные собственно патологическим процессом в костном мозге. При этом нормальный кроветворный костный мозг или исчезает (апластическая анемия), или замещается патологически измененной кроветворной тканью, что имеет место при опухолевых заболеваниях крови (рак крови). Рак крови носит особые названия, в частности, лейкоз, или лимфома, или гематосаркома. В структуре опухолевых заболеваний человека, к счастью, частота рака крови невелика и не превышает 3 %. При этом анемия может быть одним из многочисленных проявлений рака крови.

Третий тип – это заболевания, при которых костный мозг производит достаточное и даже повышенное количество клеток крови, но эти клетки избыточно разрушаются под действием различных как внутренних, так и внешних повреждающих факторов. Одним из наиболее значимых по-

вреждающих факторов может быть сама иммунная система нашего организма. В наше время, когда мы имеем эффективные способы борьбы с инфекционными заболеваниями и человечество, можно сказать, «не вымирает» от инфекций, как это было, к примеру, в Средние века, у человека появились новые «враги» – опухоли и аутоиммунные заболевания. Что такое рак, понимают практически все. А что такое аутоиммунное заболевание? Об аутоиммунном заболевании принято говорить тогда, когда в организме человека появляются антитела (повреждающие частицы) против собственных неизменных клеток и тканей. Этих проблем не избегает и кровь. Под действием этих повреждающих частиц могут повышено разрушаться, например, эритроциты – это заболевание носит название аутоиммунная гемолитическая анемия. Если разрушаются тромбоциты, то заболевание называется тромбоцитопеническая пурпура. Существуют и другие болезни крови, связанные именно с приобретенным или даже врожденным повышенным разрушением клеток крови.

Четвертый тип – к этим болезням крови принято относить заболевания, связанные с врожденным или приобретенным нарушением свертывания крови за счет дефекта или дефицита плазменных белков, осуществляющих нормальное тромбообразование при повреждении сосудистой стенки. Самым частым из них является гемофилия.

Уважаемый читатель, конечно, данная популярная книга не может содержать одинаково подробный рассказ про все

болезни крови. Тогда она будет носить такой объем, который убьет всякое желание с ней знакомиться. Опираясь на собственный опыт врача-гематолога, автор хотела бы рассказать о тех аспектах большого раздела внутренней патологии, которые важно знать практически каждому человеку, если он хочет иметь хорошее здоровье с молодости до преклонных лет.

Дефицитные анемии

Дефицит каких пищевых факторов может вызывать нарушение образования гемоглобина и эритроцитов?

Для нормального образования эритроцитов требуется большое разнообразие материалов. Они включают в себя белки и аминокислоты, витамины и микроэлементы. Ни один из них не уникален, то есть необходим не только для эритропоэза, но и для других систем организма. Относительно некоторых основных веществ можно говорить, что анемия возникает как первое проявление дефицита метаболита. Есть и такие, при дефиците которых анемия, как правило, – наиболее поздний симптом пищевой неточности того или иного метаболита.

Термин «дефицитные анемии» объединяет:

железодефицитную,

B_{12} -дефицитную,

фолиево-дефицитную.

И это действительно самые частые заболевания крови.

Пищевые факторы, при которых анемия возникает как первое или основное проявление дефицита	Пищевые факторы, при которых анемия возникает как наиболее поздний симптом дефицита
Микроэлементы: железо	Микроэлементы: медь, кобальт
Витамины: цианкобаламин (витамин B ₁₂) фолиевая кислота (витамин B ₉)	Витамины: пиридоксин (витамин B ₆) рибофлавин (витамин B ₂) никотиновая кислота (витамин PP) аскорбиновая кислота (витамин C) витамин A токоферол (витамин E)
	Белок, аминокислоты и калорийность пищи в целом

ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ

Это самостоятельное заболевание, возникающее в результате абсолютного дефицита железа в организме и проявляющее себя симптомами анемии и дефицита железа. Как правило, железододефицитная анемия (ЖДА) взаимосвязана еще с каким-то заболеванием или состоянием организма, вызывающим абсолютный дефицит железа. Это дает основание говорить, что ЖДА всегда вторична, то есть идиопатической (беспричинной) формы данной болезни не бывает.

Частота дефицита железа действительно чрезвычайно высока. 1 миллиард 800 тысяч жителей планеты страдают ЖДА (ВОЗ, 1980). Около 12 % женщин детородного возраста в России имеют ЖДА. Не диагностированный дефицит железа в некоторых регионах России достигает 50 %. ЖДА составляет 75–90 % всех анемий у беременных.

Нормальный обмен железа в организме – это залог естественной защиты организма от ранней старости, поэтому этот вопрос заслуживает самого тщательного рассмотрения.

Несколько фактов из истории о железе и ЖДА

Уже в греческой мифологии признавалась важность железа для жизнедеятельности организма. Врачи Египта, Римской империи использовали железо в магических целях, пытаясь через употребление питьевой воды или вина, в кото-

рых ржавел меч, придать воину силу стали.

Первое описание ЖДА под названием «De morbo virgineo» – болезнь девственниц или ранний хлороз (зеленая немощь) – относится к 1554 г. Хлороз, особенно ранний (у девочек 14–17 лет), принято считать культурным продуктом того времени, хотя этот вариант ЖДА не потерял своей актуальности и до сих пор.

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.