

Занятие 14

Малокровие. Белокровие. Пересадка костного мозга.

1. Каковы симптомы малокровия?
2. Каковы причины малокровия?
3. Каковы способы повышения уровня гемоглобина в крови?
4. Как можно выявить белокровие?
5. Каковы причины возникновения белокровия?
6. Для чего производят пересадку костного мозга?

Малокровие - недостаток железа в организме

В большинстве случаев появление таких симптомов, как слабость, одышка, онемение рук и ног, желтоватый цвет кожи и бессонница люди склонны списывать на весенний авитаминоз. Но это не совсем верно. В наше время качество питания, конечно, нельзя сравнить с древними временами, но, тем не менее, такая болезнь как анемия и до сих пор встречается среди современных людей. Причем в особенной степени это касается жителей крупных городов.

Эта болезнь в народе известна под именем «малокровие». Ее наименование совсем не означает, что объем циркулирующей крови у человека вдруг уменьшился на литр или более. Совсем нет, просто в крови снизилось количество красных кровяных телец – эритроцитов (или гемоглобина).

Ещё к названию «анемия» довольно часто прибавляют слово «железодефицитная». Это обуславливается тем, что нормальное кроветворение зависит именно от железа, и именно этот химический элемент входит в состав гемоглобина, который и переносит кислород из легких во все органы и ткани организма человека, забирая взамен из них углекислый газ для последующего его удаления.

В большинстве случаев кровопотеря представляет собой причину развития малокровия, при этом потери крови при этом совсем не обязательно должны быть большими. Причиной анемии могут стать регулярные кровотечения из десен, носа, желудочно-кишечного тракта, а также обильные менструации и обострения геморроя. Этих состояний вполне достаточно для того, чтобы проблема возникла и стала актуальной.

Одной же из самых распространенных причин нехватки железа в организме человека является недостаток в его рационе питания таких продуктов, как мясо и овощи. Но иногда железо просто не усваивается организмом из-за имеющихся проблем с желудочно-кишечным трактом.

Для выхода из сложившейся ситуации совсем не достаточно, как полагают многие люди, увеличить потребление овощей, мяса, а особенно печени. Но, к сожалению, быстро восполнить нехватку железа в организме не сможет даже самая сбалансированная и рациональная диета. Максимум, на что способно в данном случае правильное питание, так это только на время покрыть недостаток железа в организме.

Неспособность избавиться от железодефицита, если он уже имеется, с помощью рационального питания связано не с самой диетой, а с современным состоянием здоровья среднего человека. Еще можно заметить, что потребление огромного количества печени животных никакого особенного эффекта не вызовет. Да, количества

содержащегося в ней железа, безусловно, гораздо выше, чем в мясе (примерно в три раза), но усваивается оно в гораздо меньших количествах. Что же касается железа, содержащегося в овощах и фруктах, то оно усваивается ещё в пять раз хуже, нежели железо, содержащееся в мясе. Несомненно, употребление таких продуктов, как гранатовый сок или гречневая крупа, несколько поправит существующее положение, но вот спасти от анемии они не смогут.

Основную надежду в данном случае можно связывать исключительно с лекарственными препаратами этого химического элемента. Такие препараты следует натошак, при этом запивая их стаканом фруктового сока. После принятия препарата необходимо в течение двух часов исключить потребление кофе, чая ила молока, а также творога, йогуртов, яиц, а также хлеба из цельных зерен. Такие продукты обладают способностью замедлять процесс всасывания железа. В большинстве случаев курс лечения такими препаратами длится от трех до шести месяцев.

Но, как и любое другое лечение, самостоятельно принимать железосодержащие препараты необходимо только после консультации со специалистом. Железо задействовано в огромном количестве сложных химических реакций, происходящих в нашем организме, и его бесконтрольное поступление может нанести огромный вред клеткам, а в некоторых случаях даже спровоцировать их гибель.

Белокровие

Белая кровь, лейкемия, Leukaemia – так называется особая болезнь крови, открытая в 1845 г. Вирховым, хотя отдельные случаи ее наблюдались и ранее. Сущность этого тяжкого, почти всегда смертельно оканчивающегося страдания состоит в поражении внутренних органов, вырабатывающих белые кровяные шарики, причем число последних возрастает по отношению к красным шарикам, как 1:2, 2:3, 1:1, а в единичных случаях наблюдалось даже 3:1, между тем как нормальное отношение их 1:400. Так как в процессе образования белых кровяных шариков участвуют селезёнка, лимфатические железы и так называемый костный мозг, то, соответственно преобладающему поражению тех или других кроветворных органов, различают селезёночную, лимфатическую, миелогенную или медуллярную (костномозговую) и, наконец, смешанную формы Б. Так как нормальный состав крови (см. это слово) является непременным условием правильных отправлений всего организма, то столь резкое видоизменение ее состава, какое наблюдается при Б., не может не вызвать целого ряда тяжких расстройств. Уже при осмотре крови невооруженным глазом бросается в глаза ее беловатая или своеобразная малиновая окраска; если дать крови отстояться в высоком сосуде, то на дно оседает небольшой слой красных кровяных шариков, поверх которого образуется широкий беловато-серый слой, состоящий из белых кровяных шариков. Микроскоп же чрезвычайно рельефно позволяет убедиться в чрезмерном обилии последних.

Органы, заболевание которых служит исходным пунктом развития болезни, представляют резкие изменения: селезенка принимает иногда колоссальные размеры, до 15 раз увеличиваясь в объёме; точно так же увеличиваются лимфатические железы (всею чаще шейные, подмышечные, паховые, брыжеечные). Поражаются также и органы, богатые лимфатическими образованиями (кишечник, миндалины, иногда зубная и щитовидная железы).

Течение болезни весьма типично, а при помощи микроскопа ее почти всегда можно

определить безошибочно. Уже в самом начале развития Б. появляются общая слабость, бледность, головные боли, одышка, сердцебиение, отеки, опухание селезёнки, тупые боли в животе. В дальнейшем течении развивается все возрастающее истощение (кахексия) организма: кожа представляется восково-бледной, вздутой; отеки на ногах делаются весьма упорными; появляется нередко водянка подреберной плевры, окологердечной сумки; селезёнка принимает громадные размеры; нередко опухает и печень. Все более и более усиливается одышка. Появляются сильные расстройства зрения, вследствие поражения сетчатки, пронизанной белыми пятнами и кровоизлияниями; затруднение глотания; упорные поносы.

Хотя было предложено несколько объяснений причин этой болезни (в том числе происхождение Б. приписывалось и бактериям), но сущность их до сих пор неизвестна. Несомненен факт влияния неблагоприятных жизненных условий (пищи и квартиры), так что болезнь чаще поражает субъектов низших классов и крайне редко высших. Все процессы, влекущие поражение кроветворных органов, также могут быть основной причиной развития Б. Замечено, что она чаще развивается у мужчин, чем у женщин. Первые всего чаще заболевают в возрасте 30–40 лет; вторые 40–50.

Продолжительность болезни в среднем доходит до 1–3 лет (от 3 недель до 8 лет), но с наступлением истощения Б. протекает весьма быстро и заканчивается смертью больного в 1–6 месяцев. Выздоровление возможно только при раннем обращении за врачебной помощью. Из множества предложенных средств самую важную роль играет хинин, фарадизация селезенки (Боткин), фосфор, кислород.

Пересадка костного мозга

- введение больному костномозговых клеток с целью временного или стабильного замещения нарушенного кроветворения. Различают аллогенную П. к. м., при которой донор и реципиент сходны или идентичны по антигенам гистосовместимости, сингенную, когда донор и больной являются однояйцевыми близнецами, и аутологичную, когда больному (напр., острым лейкозом) реинфузируют его собственные костномозговые клетки, заготовленные предварительно в период полной клинико-гематол. ремиссии. Для аллогенной П. к. м. лучшим донором является родственник (родной брат, сестра), полностью совместимый с больным по системе лейкоцитарных антигенов и смешанной культуре лимфоцитов. При этом совместимость по групповым антигенам системы АВО не обязательна, а удовлетворительная переносимость больными П. к. м., отличающегося по группе крови, достигается применением перед П. к. м. плазмафереза (см. Цитаферез) и удалением эритроцитов из костномозговой взвеси.

Целью П. к. м. является приживание костномозговых клеток в организме реципиента с последующим восстановлением нормального кроветворения. Стабильное приживание аллогенного костного мозга возможно только после подавления трансплантационного иммунитета реципиента большими дозами цитостатиков или облучения. П. к. м. при опухолевых заболеваниях создает возможность максимально уничтожить патол. клон клеток (опухолевые клетки).

Показаниями к П. к. м. могут являться острые лейкозы, бластный криз при хрон. миелолейкозе, тяжелая апластическая анемия, иммунодефицитные состояния, талассемия, лимфома, миеломная болезнь и др. Наибольший опыт накоплен при лечении острых лейкозов, хрон. миелолейкоза и апластической анемии. Полученные результаты свидетельствуют о возможности достижения длительных полных ремиссий.

Занятие 14

Автор: Ольга Борисовна
14.10.2009 02:33

У больных, к-рым производят П. к. м., часто развиваются тяжелые инф. осложнения, напр. пневмония. Поэтому П. к. м. проводят в специализированных учреждениях (в условиях специально оборудованных асептических палат или пластиковых палаток с ламинарным потоком воздуха, где стерильность достигается путем многократного обмена воздуха). Кроме того, проводят комплекс мероприятий, направленных на предотвращение экзогенного и эндогенного инфицирования (дезинфекция помещения, предметов ухода, стерилизация посуды, пищи, кишечника, обработка кожи и слизистых оболочек антисептическими растворами); внутривенно назначают антибиотики широкого спектра действия, противовирусные препараты.
