



Наша иммунная система

Слово «иммунитет» знакомо всем: не успеет человек чихнуть, как уже ясно - у него снижен иммунитет. Каждый из нас по-разному представляет, что стоит за этим словом - для кого-то это насморк, для кого-то рак, для кого-то аутоиммунные заболевания, а в специальной литературе по этому поводу написано следующее: *Иммунитет - это невосприимчивость организма по отношению к микробам, паразитам и генетически чужеродным клеткам и веществам, обладающим антигенными свойствами, способность организма оставаться неуязвимым для определенной болезни.* Нашу жизнеспособность обеспечивает слаженная работа всех систем нашего организма, одна из которых получила название *иммунная система*. Практически *иммунитет* и *иммунная система* - это одно и то же.

Для того, чтобы понять, насколько важную роль играет иммунная система в нашей жизни, кратко опишем, из чего же она состоит и как функционирует.

Иммунная система состоит из множества различных типов клеток, общее название которых - лейкоциты или белые кровяные тельца. Наиболее важными из них являются **В-** и **Т-клетки**. **В-клетки** вырабатывают антитела, особые белки, которые помогают устранять вирусы из клеток тела и способствуют нейтрализации бактерий. **Т-клетки** существуют во множестве форм, из которых наиболее важными являются **Т-хелперы**. **Хелперные** клетки ответственны за выбор тактики иммунной защиты и сообщают **В-клеткам** информацию для выработки антител.

В- и **Т-клетки** обнаруживаются в основном в кровотоке и лимфатической системе. В иммунной системе имеются участки, где иммунные клетки накапливаются - их называют лимфатическими узлами. Они есть во всех частях тела - иногда их можно прощупать в определенных местах, например на шее, в паху или под мышками. Если в организм проникла инфекция, **В-** и **Т-клетки** активируются и начинают размножаться - вот почему гланды (нёбные миндалины) могут увеличиваться в размерах и становиться чувствительными при инфекционных заболеваниях.

Иммунная система запрограммирована реагировать на все, что может угрожать организму: бактерии, вирусы, паразиты и раковые клетки. В период внутриутробного развития иммунная система учится распознавать ткани тела как нормальную окружающую среду, различая собственные органы и внешние угрожающие агенты.

Но бывает так, что механизм, посредством которого организм распознает инородное вторжение, не срабатывает. Это может привести к развитию состояний, называемых аутоиммунными заболеваниями. При этом **некоторые** аутоиммунные заболевания поражают какой-либо один орган, как, например, инсулинозависимый сахарный диабет, начинающийся в детском возрасте, при котором иммунная система реагирует на клетки поджелудочной железы, ответственные за выработку инсулина. **Другие** аутоиммунные заболевания носят более общий, генерализованный характер и могут поражать многие органы (см. таблицу). В качестве примера более неспецифического аутоиммунного заболевания можно привести ревматоидный артрит, вызываемый реакцией иммунной системы на ткани в различных отделах организма.

Аутоиммунные заболевания

Название болезни	Поражаемый орган (ткань)	Влияние болезни на организм
Болезнь Аддисона (хроническая недостаточность коры надпочечников)	Надпочечники	Выраженная мышечная слабость, низкое артериальное давление, спутанность сознания, кома
Аутоиммунное бесплодие	Яички или яичники	Бесплодие
Инсулинозависимый диабет	Поджелудочная	Жажда, усиленное образование мочи, утомляемость, потеря массы тела
Диффузный токсический зоб, Базедова болезнь (болезнь Грейвса)	Щитовидная железа	Увеличение щитовидной железы, тревожность, бессонница
Пернициозная анемия	Слизистая оболочка желудка	Утомляемость, одышка, потеря массы тела, поражение ротовой полости
Витилиго	Кожа	Обесцвечивание участков кожи (пятнистость)
Ревматоидный артрит	Суставы	Припухлость, покраснение и боли в суставах, общее недомогание
Системная красная волчанка	Соединительная ткань	Высыпание на коже, потеря массы тела, нарушение работы сердца и почек



Каждый день в организме человека из-за различных генетических ошибок под влиянием вредных факторов окружающей среды или нарушений обмена веществ появляется огромное количество (до 10 млн.) мутированных, онкогенных злокачественных клеток, а иммунная система находит их и уничтожает. Это происходит в теле у всех людей, в том числе и у абсолютно здоровых, и это является нормой. Однако, в ряде случаев защитная система организма может допустить ошибку и не заметить злокачественную клетку. В таком случае эта опухолевая клетка начинает давать потомство. На этом этапе еще возможно самоизлечение и бесследное рассасывание опухолевых клеток.

В процессе борьбы с клетками-врагами лейкоциты гибнут, поэтому необходимо сырье для их воспроизводства. Во время заболевания воспалительного характера потери особенно велики, поэтому организм нуждается в скорейшем пополнении своих иммунных защитников. Для их воспроизводства расходуется значительное количество белка, вот почему человек испытывает такую слабость после перенесенной тяжелой болезни.

Иммунитет также принимает участие в выведении из организма вредных химических веществ, поступающих в него из пищи, воды и воздуха. Такие защитные свойства организма обеспечиваются клетками иммунной системы, координирующими биохимические и физиологические процессы. Если в организм поступает токсических веществ больше, чем он успевает вывести, то происходит их накопление, что приводит к отравлению иммунокомпетентных органов со снижением их способности к самовосстановлению и, как следствие, - к изменению их функции.

Иммунитет - это ежесекундное состояние защищенности организма, как от стрессов, так и от токсических веществ и чужеродных микроорганизмов. О нем человек должен заботиться ежедневно, помогая быть в норме. Но, к сожалению, при настоящих условиях жизни, без помощи специальных препаратов это делать очень и очень сложно. Да и таких препаратов в мире очень мало и стоят они огромные деньги. Но жителям нашей страны повезло - у нас есть разработанный отечественными учеными натуральный препарат, клинические испытания которого показали его высокую эффективность. Это - «Иммунная формула». Ее действие направлено на коррекцию и восстановление всех звеньев иммунитета. В своем составе «Иммунная формула» объединила уникальные ингредиенты - **Колострум** (или **Молозиво**), **грибы Шиитаке** и **Кордицепс**, **листья Омелы белой**, **Прозеры** (проросшие зерна овса, пшеницы и кукурузы), **Бета-каротин** и минерал **Цинк** и, чтобы понять ценность «Иммунной формулы», остановимся на некоторых из них.



Колострум (или **Молозиво**) - это первичное материнское молоко, которое вырабатывается после рождения потомства у всех млекопитающих. Иммуноактивные составляющие коровьего молозива являются очень близкими по строению веществам, вырабатываемым в организме человека, благодаря чему обеспечивается практически 100% усвоение ценных компонентов. Колострум оказывает выраженное иммуномодулирующее действие, как на детский, так и на взрослый организм. Если в организме новорожденного молозиво стимулирует процессы роста и развития, то у взрослого человека - процессы клеточного восстановления и обновления. По своему составу колострум значительно отличается от обычного материнского молока, имея более высокую концентрацию иммуноактивных веществ, незаменимых полиненасыщенных жирных кислот, витаминов и минералов. Здесь они находятся в едином комплексе. Более того, колострум содержит целый ряд целебных компонентов, которые не встречаются ни в одном другом пищевом продукте. Это - **иммуноглобулины, трансфер-факторы, лактоферрин, колостринин, интерлейкины, интерфероны, факторы роста, эндорфины, ферменты лактопероксидаза и лизоцим, пребиотики, аминокислоты, фосфолипиды, нуклеотиды, витамины и минералы.**

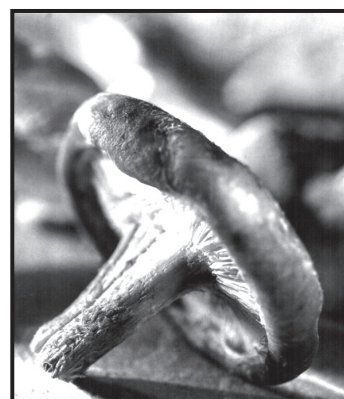
Иммуноглобулины - основные компоненты гуморального (в крови) звена иммунитета.

Особого внимания заслуживают **трансфер-факторы** - молекулы «иммунной памяти», которые обучают организм бороться с теми инфекциями, с которыми ему еще предстоит встретиться, это - регуляторы силы иммунного ответа. Эти соединения способны переносить иммунологическую информацию о микробах и вирусах от одной клетки к другой, обеспечивая слаженную работу иммунной системы человека и животных. Если во время болезни иммунный ответ слишком слабый, то организм не может распознать и справиться с микробами, поэтому развиваются серьезные заболевания. А если сила иммунной реакции больше и продолжительнее допустимых пределов, то могут возникнуть



осложнения в виде аутоиммунных заболеваний. Роль трансфер-факторов, в таком случае, заключается в обучении и тренировке незрелых неподготовленных иммунных клеток. После полной дифференцировки эти клетки синтезируют антитела, которые связываются с вредными микроорганизмами для их дальнейшего уничтожения. **Лактоферрин** - основной компонент, поддерживающий нормальный уровень железа в крови (профилактика анемии). **Колостринин** - контролер силы иммунной реакции. **Интерлейкины** - вещества, запускающие в организме активацию иммунных клеток в ответ на вторжение болезнетворных организмов. **Интерфероны** - элементы противовирусной защиты организма. **Факторы роста** обеспечивают рост и развитие молодого организма, а также стимулируют обновление клеток у взрослых людей. **Эндорфины** - защитники организма от стрессов, регулирующие настроение человека. **Лактопероксидаза** - фермент, повышающий собственные защитные свойства слюны, влияющий на состав и количество поддесневой микробной флоры, предотвращая развитие болезней тканей пародонта. **Лизоцим** - фермент, обладающий муколитическим (разжижающим мокроту) действием. Его применение оправдано при гнойных процессах верхних дыхательных путей. **Пребиотики** - природные факторы, обеспечивающие нормализацию кишечной флоры. **Аминокислоты** - строительные кирпичики, из которых формируются белки. **Фосфолипиды** - составляющие клеточной мембраны, сурфактанта легких, липопротеидов плазмы крови. **Нуклеотиды** - регуляторные вещества, без которых невозможен синтез ДНК клеток и белков, а значит рост, развитие и обновление клеток. **Витамины и минералы** - жизненно необходимые вещества.

Гриб Шиитаке (в Японии его называют «Императорский гриб»). Содержит большое количество незаменимых аминокислот: **лейцин, изолейцин, лизин, треонин, метионин, фенилаланин, триптофан и валин, витамины**. Из витаминов в грибе преобладают **В1, В2, В3 и Д**. Шиитаке содержит также полиненасыщенные жирные кислоты, растворимые и нерастворимые волокна и полисахариды. Наличие в грибе специфического белка **лентимина** позволяет организму бороться с вирусными инфекциями. Полисахарид под названием **лентинан**, воздействуя на хелперные клетки и увеличивая активность Т-киллеров, перспективен в борьбе с иммунодефицитными состояниями. Шиитаке обладает антиэстрогенным действием и поэтому этот гриб эффективен при мастопатии, миоме матки, альгоменорее и других состояниях женской половой сферы. Он предотвращает проявления «мужского климакса», предупреждает развитие аденомы простаты.



Кордицепс. В больших количествах содержит такие полезные для организма вещества, как **кислота кордицепса, кордицепин, полисахариды, более 20 аминокислот и неорганических элементов, редкоземельных металлов**. Благодаря этому, кордицепс эффективно смягчает стенки кровеносных сосудов, снижает вязкость крови, повышает детоксикационные способности печени, регулирует уровень сахара крови, оказывает бактериостатическое действие против нескольких десятков патогенных бактерий, обладает противовоспалительным действием, уменьшает уровень липидов крови, активизирует сперматогенез, устраняет климактерические симптомы, повышает качество сна, смягчает симптомы одышки при хронических заболеваниях дыхательных путей.



В мире, когда появляется все большее количество вирусов, бактерий, которые в настоящее время невосприимчивы ко многим антибиотикам и другим лекарственным средствам; когда наблюдается рост онкологических и аутоиммунных заболеваний, - препарат «Иммунная формула» может стать альтернативой в предотвращении угрожающих жизни состояний, напитывая организм человека активаторами (не стимуляторами!!) иммунитета. Он является прекрасным источником всех необходимых компонентов для восстановления, поддержания и активации ослабленной иммунной системы. Своевременная и полноценная коррекция нарушений в иммунной защите организма за счет применения препарата «Иммунная формула» окажет неоценимую помощь для профилактики многих заболеваний и оздоровления всего организма в целом.

Здоровая и развитая иммунная система - залог гармоничного развития организма и долгой здоровой жизни.

Практикующий врач Шалита Н. И.

