

Нужна ли иммуностимуляция современному человеку? Что можно ожидать от управляемой системы иммуностимуляции?

Для тех, кто дорожит своим здоровьем,
кому любопытно постигать себя

Andrey L. Ostanin^{1,*}

(1) Scientific Production System “Fertility & Ecology”

* E-mail: fertility.ecology@gmail.com

Вопросы не простые, не риторические, а очень даже интересные. Меняется Мир, меняемся мы, причем, скорости изменений разные. Мир во всем его многообразии живых форм трансформируется на порядки быстрее, циклы воспроизводства у простых форм жизни, иногда патогенной вирусной природы и угрожающей для человека, гораздо короче вместе с изменяющимися условиями. Появились новые болезни типа СХУ (синдром хронической усталости) или медицинским языком - миалгический энцефаломиелит. Продолжительный отдых даже не в помощь. Загадочная болезнь по заключению журнала *Science* носит не только психосоматический характер, а гораздо более сложный. Что же современная наука и медицинская практика может противопоставить новым формам угроз нашему здоровью?

Основополагающий традиционный подход – бороться против каждой болезни профессионально дифференцированно, создавая все больше медикаментозных форм, заставляя нас потребителей в аптеку заглядывать не реже, чем в продовольственный магазин. Интуитивно понимаем, что это не разумно. Специалисты-технари говорят, что это похоже на «собачью погоню», когда преследователь видит только хвост цели. Альтернатива – «волчья погоня» (технический термин), когда устранение проблемы или решение задачи происходит с упреждением поведения «зверя» (если нужно, то догнать наперерез). Банальная фраза – профилактика лучше любого лечения – здесь уместна. Но необходимо понимание к чему мы стремимся, и что в данном случае понимать под словом профилактика.

Попытаемся разобраться с позиции понятия **иммунитет**. Что это такое? В чем измеряется? Может ли он помочь в решении поставленной задачи – защиты от изменяющегося, не всегда дружелюбного окружающего микромира. Эти вопросы стояли перед нами последние двадцать с лишним лет научных исследований в области противораковой иммунотерапии. Намерение - понять природу здорового человека через призму исследований больного. Почему человек стал больным, именно этой болезнью, именно он (а не кто другой в окружении) и именно сейчас? Хорошо, что современная система диагностики позволяет в той или иной степени видеть изменения в организме на клеточном уровне по анализам крови. Многие ответы лежат на поверхности. Нужна статистическая аналитика (элементы доказательной медицины), желание и возможности пациентов к совместной научно-исследовательской работе – работе по исследованию **себя родного**. Так все-таки, к чему привели многолетние исследования?

Где живет наш иммунитет? Оказывается, создатель такого сверхумного и совершенного механизма, как человек, скрыл ответственную за жизнеспособность систему (иммунитет) поглубже – в несколько органов, включая костный мозг. Это Вам даже не защита сердца грудной клеткой, это на порядок надежнее. Ближе к делу – из чего строиться наша защита, из чего состоит. Белые кровяные тельца лейкоцитарного ряда – наши

защитники. Человек, исследуя их, дифференцировал их на микро и макрофаги – «звери», которые поедают наших врагов, киллеры, которые уничтожают инородные тела от крупных паразитов до вирусов. Нас из этого лейкоцитарного ряда заинтересовали клетки под названием эозинофилы. Страшное для многих специалистов название лейкоцитарных гранулоцитов. Их ядовитые белки иногда доставляют человеку много проблем, когда он не понимает механизмов работы этих клеток. Многие современные научные статьи заканчиваются фразами о низкой степени изученности этих клеток, которые производятся стволовыми клетками костного мозга, через русло кровеносных сосудов переходят в периферические ткани и являются нашим *щитом*. Как работает это щит?

Мы исследовали работу эозинофилов в противораковой защите. Многие боятся этого слова «рак», не зная, что атипичные клетки появляются у каждого здорового человека. Но их «случайное» появление отслеживается на уровне ДНК с активацией p53 гена, который запускает очень сложный защитный механизм целевого указания местоположения противника (хемотаксис), активацию выработки иммунокомпетентных клеток – эозинофилов, их миграцию к цели, дегрануляцию и выброс ядовитого белка пероксидазы, уничтожение при этом родной клетки, которая переродилась во врага – раковую клетку. Это упрощенное объяснение противораковых механизмов, раскрытых в российском научном открытии «Эозинофильный управляемый синдром против рака. Научное открытие и практические результаты иммунотерапии», зарегистрированное в Библиотеке Конгресса США <http://fertility-ecology.com/controlled-eosinophilic-syndrome-against-cancer-scientific-discovery-and-practical-aspects-of-immunotherapy/>.

Почему же такая умная защита иногда подводит человека и основное – что сделать, чтобы она опять заработала? При возникновении угрозы срабатывают вышеуказанные механизмы иммунной защиты. Но иногда враг бывает сильнее, умнее, изощреннее в силу своей более высокой адаптированности к этому миру. Наша система оказывается неподготовленной к такой встрече. Почему? Потому, что настроена на вчерашний день. Для понимания нужен язык цифр. Какой армией защиты мы с Вами обладаем реально? Максимум референсной зоны эозинофилов 0,7 тысяч клеток на мкл. крови человека. А если врагов больше, если их тысячи в этом же объеме и к тому же еще размножаются в геометрической прогрессии? А если еще хуже, все наши защитники «пали в бою»? Костный мозг, стволовые клетки получают сигнал к активации и продуцированию иммунокомпетентных клеток. Если скорость этой реакции не соответствует потребности, неизбежна беда – «армия врага», будь то болезнетворные вирусы внешней среды, будь то родные клетки, мутировавшие в раковые, захватят весь организм с летальным исходом. Какой же выход?

Выход всегда есть и не один. Научить наш иммунитет быть сильнее и быстрее изменяющихся враждебных внешних и внутренних факторов. Иммуностимуляция - что это такое и чего от нее можно ожидать? Поднять иммунитет, т.е. уровень иммунокомпетентных клеток путем активации кроветворной функции костного мозга. На сколько можно и нужно поднять защитную планку? Ответ на этот вопрос мы получили эмпирическим путем многолетних научных исследований со здоровыми и больными людьми. В процессе иммуностимуляции максимум у здорового человека уровень лейкоцитарных гранулоцитов был поднят с 0% до 63% (в 12,6 раза выше максимальной нормы) к общему уровню лейкоцитов, а в абсолюте 5,7 тыс.кл/мкл (в 8,1 раз выше максимальной нормы). Что при этом чувствует сам пациент. Первые пять дней могут быть неприятные ощущения, снижение внимания, повышенный уровень фрустрации (тревожность), неприятные

индивидуальные ощущения в местах застарелых болезней и травм. Что происходит с самой иммунной системой? Обычное дефицитное состояние иммунокомпетентных клеток меняется на достаточное. При этом, система сама начинает выявлять застарелые, хронические заболевания – напоминает о нерешенных ранее депонированных сбоях организма. Что показывают эмпирические данные по тяжело больным пациентам? Добиться устойчивого профицита нужных клеток (превышение выработки над потреблением клеток) очень сложно и продолжительно. При работе с пациентами от I до IV стадии онкологии выявлены рабочие пороги иммуностимуляции, дозировки и сроки. Абсолютный максимум эозинофилов достигнут 11.69 тыс. кл./мкл (выше максимальной нормы в 16,7 раза). Для специалистов цифры внушительные, для многих просто недоступные. Что же они дали? Удержание уровня эозинофилов в управляемом режиме в течение нескольких месяцев на максимально возможном уровне позволяет решить такие задачи: достижение выработки организмом необходимого и достаточного количества клеток для уничтожения атипичных, это раз; развал и выведение продуктов распада злокачественных новообразований (солидных опухолей) с фиксацией результатов на УЗИ, это два; снижение уровня онкомаркеров до референсной зоны, это три; включение в работу эозинофил зависимого прайминга – иммунной памяти для отслеживания рецидивов, это четыре; улучшение самочувствия пациентов и возврат их к работе, и это уже сто. Это крайне сложные проявления иммуностимуляции. Каков же результат профилактики для обычного, здорового человека?

Здоровых в полном смысле слова людей в нашей нездоровой действительности на Земле, скорее всего, нет. Есть те, кто дорожат этим здоровьем. Их реакция на 10 дневную иммуностимуляцию. С вероятностью 99,9(9)% поднимается уровень лейкоцитарной защиты. Если этого не последовало, значит человек очень болен (индикатор). Повышенный уровень клеток за год у здорового человека снижается по экспоненте и входит в референсную зону. Повышенный уровень – это максимальная готовность организма отражать атаки патогенной среды. Это раз. Повышенная регенерация тканей, подвергнутых возрастному разрушению – восстановление работы суставов. Через возможное обострение восстановление работы легких с дополнительной защитой от сезонных заболеваний (респираторные, вирусные и др.). Это два. Обучение иммунной системы организма эозинофил зависимому праймингу – самопроизвольно поднимать уровень иммунокомпетентных клеток до необходимого защитного уровня (достигается у каждого индивидуально при многократном иммуностимулировании). Это три. Подъем тонуса и энергетического уровня. У каждого своя реакция. Основана на высвобождении энергии, которая до иммуностимуляции постоянно расходовалась на противодействие скрытому заболеванию. Фраза одного из пациентов зрелого возраста – «после иммуностимуляции захлопали сзади крылья, позволяющие делать **все**». И это уже сто.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что современные научные достижения показывают на практике – человек имеет право и возможность жить здоровым даже в условиях меняющегося климата и окружающей среды, высокой приспособляемости патогенного микромира и многочисленных мутагенных процессов. Внутренняя защита от этих процессов есть у каждого человека. Если она «засыпает», не соответствует, то ее нужно не просто разбудить, а обучить быть готовой в любой момент встать на защиту организма, используя достаточное количество иммунокомпетентных клеток. Вот для чего необходима иммуностимуляция – надежный инструмент многопрофильной **профилактики**.