

## Лечение сахарного диабета с помощью ДСТ терапии

Эту статью я написал только с одной целью. Диабет, как и рак, это бич современного человечества. Вне всякого сомнения, образ жизни homo sapiens и исковерканная среда, являются его изначальной причиной. Только поэтому я и причислил диабет к зеркальным болезням, наряду с раком и шизофренией... Эти болезни есть прямое отражение изменившейся среды обитания, обездвиженности и ожорства. 2 с лишним миллиона ксенобиотиков (искусственных веществ неизвестных живым организмам) и испорченная вода, исковеркали внутреннюю среду организма, превратив его гомеостаз в поле битвы за выживание. Гиподинамия, ожирение, стрессы добивают остатки здоровой ткани. Увеличивающаяся продолжительность жизни в развитых странах не говорит ни о чем. В основном все «долгожители» - хронические больные с естественно низким качеством жизни. Жизнь на таблетках, клизмах, эндопротезах и в домах престарелых, не есть хорошая и полноценная жизнь.

Итак, диабет. Ни для кого не секрет, что его причиной является повышенный сахар в крови. Наступает это от двух причин или мало инсулина, или... Вот об этом или, мы и поговорим... Привожу статью специалистов по сахарному диабету из Российской Диабетической Ассоциации, для полного осмысления процесса заболевания и как можно без инсулинотерапии избавиться от диабета. В конце статьи разберем новый подход к полному искоренению диабета.

**Как инсулин действует на уровень сахара в крови?** Некоторые пациенты говорят, что инсулин разлагает сахар в крови. Это неправильно. Если бы такое происходило, то мы могли бы спокойно пить чай с сахаром, предварительно налив в чашку инсулин. Но действие инсулина намного сложнее. В организме инсулин помогает сахару попасть из крови в клетку, как ключ от квартиры помогает хозяину открыть замок на двери и попасть домой. Когда нет инсулина, сахар остается в крови и не попадает в клетки. Клетки организма при этом голодают и человек испытывает чувство голода.

Пациенту с первым типом сахарного диабета при высоком уровне сахара в крови и чувстве голода, необходимо сделать дополнительную инъекцию инсулина, а не принимать пищу, поскольку прием дополнительных углеводов при отсутствии инсулина не приведет к насыщению. Чем больше Вы будете есть, тем большим будет уровень сахара в крови, а чувство голода не уменьшится. Только дополнительный инсулин может помочь глюкозе попасть в клетки и это избавит Вас от чувства голода.

"Но ведь мы не делаем себе инъекций инсулина!" - скажут пациенты со вторым типом сахарного диабета. "Как же нам поступать в случае, когда сахар в крови высокий, а мы испытываем чувство голода?"

Вы должны действовать следующим образом: если голод невозможно терпеть, то можно съесть такие продукты, которые не повысят уровень сахара в крови и не прибавят к Вашему рациону дополнительных калорий. От избыточных калорий человек поправляется, а избыточный вес - это основная причина сахарного диабета второго (инсулиннезависимого) типа). К низкокалорийным продуктам относятся овощи: капуста или помидоры, например. Так, что при сильном чувстве голода и повышенном сахаре крови пациенты с инсулиннезависимым сахарным диабетом должны утолять свой голод овощным салатом (без масла, сметаны или майонеза), а не бутерброды или кашу.

Откуда в крови берется сахар? Существует два источника повышения сахара в крови: углеводы, поступающие с пищей и глюкоза, попадающая в кровь из печени. Печень является складом (депо) сахара в организме. Поэтому нельзя добиться снижения уровня сахара в крови только ограничением потребления углеводов. В таких условиях печень просто усилит выброс сахара в кровь, а уровень сахара в крови все равно останется высоким.

Если в крови нет достаточного количества инсулина - уровень сахара в крови после еды не снижается и выходит за пределы нормы. Чем больше углеводов поступает с пищей, тем сильнее повышается уровень сахара в крови.

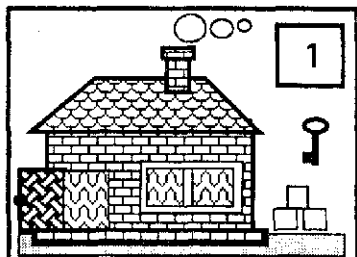
**Какой уровень сахара в крови считается нормальным?** Для людей без сахарного

диабета уровень сахара в крови **натошак** составляет 3.3-5.5 ммоль/л или 60-100 мг%. **После еды** уровень сахара в крови у человека без сахарного диабета повышается до 7,8 ммоль/л (но не выше).

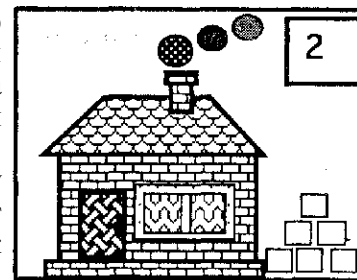
При сохранении высокого уровня сахара в крови клетки организма голодают, человек испытывает жажду, слабость, быстро утомляется, становится неспособным выполнять даже обычную работу, сильно худеет. Если уровень сахара в крови длительное время превышает нормальный, то начинают развиваться различные осложнения сахарного диабета, которые не возникают, если уровень сахара в крови остается в норме. **Как работает инсулин в организме?** Рассмотрим поподробнее работу инсулина в организме человека без сахарного диабета и попытаемся понять, что происходит у человека с диабетом.

Посмотрите на рисунки. Там изображен дом (клетка организма) в котором печку топят дровами (углеводами - глюкозой).

1. Дрова сложены во дворе дома (сахар в крови), а на двери дома висит большой замок, который только снаружи можно открыть ключом (инсулином). Пока снаружи (в крови) достаточно ключей (инсулина), чтобы дверь оставалась открытой, печку в доме топят дровами (глюкоза используется в качестве источника энергии) и дым остается светлым (ацетона нет).



2. Но если в крови нет ключа-инсулина, то дрова в дом попасть **не** могут. В этом случае замерзшие жильцы дома начинают сжигать в печке то, что их окружает, например линолеум (жиры и белки, которые уже находятся внутри клетки, а **не** те, которые Вы только что съели в виде бутерброда с маслом или салом). Из трубы начнет валить густой черный дым (ацетон).



Появление ацетона в крови **опасно**, поскольку **кетонные тела (ацетон)** отравляют организм и вызывают такое состояние, как кетоацидоз, которое может привести к потере сознания (коме) и даже к смерти.

**Грамотный пациент в ста процентах случаев может избежать появления ацетона моче и не допустит развития комы.** Ацетон появляется в крови при повышении уровня сахара в крови до 13.5 - 16.7 ммоль/л и/или при повышении сахара в моче выше 3%. Если при самоконтроле Вы обнаружили, что уровень сахара в моче или в крови выше этих двух показателей, то Вы должны непременно установить наличие или отсутствие ацетона в моче, так как при высоком уровне сахара без ацетона и при появлении ацетона Ваша тактика поведения будет различной.

Иногда при появлении ацетона в моче пациенты пьют содовый раствор или делают клизмы с содой и т.д., не увеличивая при этом дозу инсулина. Такие пациенты плохо представляют себе основную причину появления ацетона в моче. Согласитесь, что прежде, чем лечить от пневмонии человека, упавшего в прорубь, надо его из этой проруби вытащить, а уже потом подбирать антибиотики и жаропонижающие средства для лечения. Прием раствора соды оправдан, если предварительно Вы сделали себе инъекцию инсулина.

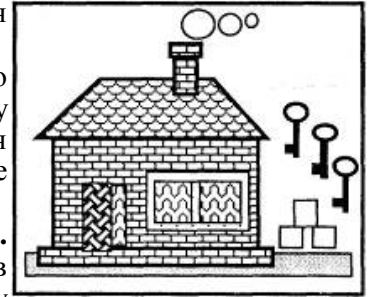
Вам так необходимо измерять уровень сахара в крови: Вы должны в каждый момент времени знать, что именно происходит с Вашим организмом. Только самоконтроль позволит Вам вести такую жизнь, какую Вы хотите, несмотря на сахарный диабет.

Ацетон появляется в крови при сахарном диабете первого типа. При втором типе сахарного диабета появления ацетона не происходит. Потому что **при втором типе сахарного диабета инсулина в крови в избытке.**

При втором типе сахарного диабета дверь открывается, но с трудом. В 96% случаев это происходит из-за того, что вместо одного замка на двери висит несколько (вследствие ожирения). В этом случае и ключей нужно несколько, одного ключа не хватит. Поджелудочная железа вырабатывает большее количество инсулина (ключей), но и его оказывается недостаточно для поддержания нормального уровня сахара в крови.

Остальные 4% пациентов со вторым типом сахарного диабета имеют ключи, которые не вполне подходят к замкам (у людей с нормальным весом). Но и в этом случае требуются дополнительные ключи. То есть инсулина все равно не хватает. Вот почему в крови остается высокий уровень сахара.

**Повышенный вес сокращает срок Вашей жизни.** Иногда бывает достаточно сбросить пять-шесть килограммов и все симптомы сахарного диабета исчезают. Поэтому начинать следить за своим весом надо немедленно, если у Вас установлен сахарный диабет второго типа.

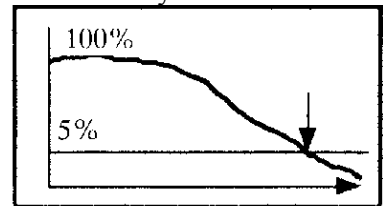


Не надо думать, что прием таблеток при втором типе сахарного диабета решает все Ваши проблемы. Вы, наверное, слышали о пациентах, которым после длительного времени лечения сахароснижающими таблетками назначали инсулин.

Вы должны понять, что сахарный диабет не развивается от переедания сладкого, стрессовых ситуаций, переутомления и тому подобных причин. Одной из основных теорий, объясняющих причины развития сахарного диабета является теория, связанная с вирусной инфекцией и наследственной предрасположенностью.

Когда вирус попадает в организм человека, то иммунная система организма распознает чужеродный материал и начинает вырабатывать антитела, которые должны уничтожить эти вирусы. Но при некоторых наследственных **особенностях** иммунитета, после того, как будут уничтожены все вирусы, не происходит „отключения“ защитных сил организма и антитела продолжают вырабатываться. Начинается атака на клетки собственного организма. В случае

с сахарным диабетом первого типа этими клетками оказываются (β-клетки поджелудочной железы). Те самые, которые вырабатывают инсулин. Клетки гибнут - количество вырабатываемого инсулина снижается. Когда клеток остается совсем мало (стрелка на рисунке) - появляются симптомы сахарного диабета: выделение большого количества мочи, жажда, быстрая утомляемость, слабость, похудание, кожный зуд, медленное заживление ран и др.



Но гибель клеток не происходит мгновенно, хотя скорость ее может быть неодинаковой у разных пациентов.

Какое-то время (может быть, даже несколько месяцев), живые клетки еще справляются с обеспечением потребности организма в инсулине, затем, по мере уменьшения количества этих клеток, снижается и количество вырабатываемого ими инсулина.

Именно недостаток инсулина приводит в итоге к развитию сахарного диабета первого типа. Но от момента попадания вируса в организм, до того момента, пока у Вас появятся симптомы сахарного диабета, проходит иногда достаточно много времени. За этот период в Вашей жизни могут произойти различные, в том числе и негативные события, которые на развитие Вашего сахарного диабета не оказали никакого влияния, но были психологически очень значимы для Вас. Не следует связывать возникновение и развитие сахарного диабета с этими причинами - даже если бы в Вашей жизни не произошло никаких событий - сахарный диабет все равно мог бы появиться.

**Роль наследственности.** Запомните, что наследуется не сам сахарный диабет, а только предрасположенность к нему. То есть, **даже, если есть предрасположенность, сахарный диабет может не развиваться.**

Многие пациенты **со вторым типом** сахарного диабета говорят о том, что поскольку их родственники были больны сахарным диабетом в зрелом возрасте, то и им „сам бог велел“ и избавиться от своей болезни они не смогут. Это неправильное суждение. Очень многие люди из тех, чьи родители в зрелом возрасте были больны сахарным диабетом второго типа, не имеют этого заболевания, поскольку сохраняют

нормальную массу тела. Сахарный диабет не проявится никогда, если Вы постараетесь сохранить массу тела в норме.

И **при первом типе** сахарного диабета наследуется не сам сахарный диабет, а только **предрасположенность** к нему. То есть, даже если никто из родственников заболевшего сам не имел сахарного диабета, то каждый из его родителей может иметь в своем генотипе ген, предрасполагающий к развитию сахарного диабета.

Это не означает, что все дети в семье будут больны сахарным диабетом. Скорее всего, остальные дети будут здоровы, поскольку вероятность того, что родитель с инсулинзависимым сахарным диабетом передаст ребенку такой ген очень мала (3-5%) - подробнее в статье о беременности при сахарном диабете. Известны случаи, когда из двоих близнецов (у которых генетическая информация, полученная от родителей, абсолютно идентична), заболел сахарным диабетом только один, а другой оставался здоровым. Так что даже при наличии в генотипе человека генов, предрасполагающих к развитию сахарного диабета, заболевание может никогда не возникнуть, если человек не встретит определенный вирус.

**Профилактика.** Профилактики сахарного диабета **первого (инсулинзависимого) типа** нет. Это значит, что Вы не могли что-либо сделать или не сделать, чтобы не было сахарного диабета.

Если в семье есть родственники, имеющие сахарный диабет первого типа, то постарайтесь закалывать своего ребенка, поскольку простудные заболевания чаще поражают и тяжелее протекают у детей и подростков с ослабленным иммунитетом. Но и закаленный ребенок может заболеть сахарным диабетом, просто у него риск заболевания будет ниже, чем у незакаленного.

**При втором типе** сахарного диабета возможна профилактика. Если кто-то из Ваших родителей страдал ожирением и сахарным диабетом второго типа, то Вы должны тщательнее следить за своим весом и не допускать, чтобы у Вас развилось ожирение. В этом случае диабета не будет.

**Можно ли вылечить сахарный диабет?** Последний вопрос, который мы хотим затронуть, касается альтернативных методов лечения сахарного диабета. Многие „целители“ обещают избавить пациентов от этого заболевания. Не стоит применять неисследованные методы. Во всем мире пациенты с инсулинзависимым типом сахарного диабета делают себе инъекции инсулина, а пациенты со вторым типом сахарного диабета следят за диетой и снижают свой вес.

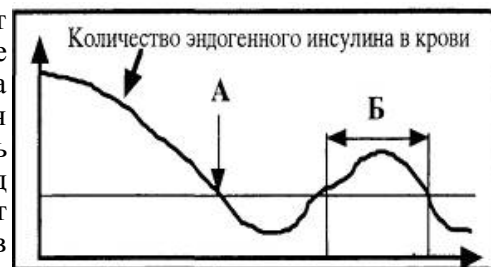
Проверки разных „альтернативных методов“ показывают, что они не полезны, а часто вредны.

**При первом типе сахарного диабета не существует никаких методов лечения, кроме инсулина.** Прежде, чем решиться на эксперимент над своим организмом, вспомните еще раз, что глюкоза нужна клеткам, как воздух; и что попасть в клетки она может **только** при помощи инсулина. Что заменит Вам инсулин на сеансе гипноза или при лечении травами? Ничего.

Очень часто „целители“ принимают на „лечение“ пациентов только на первом году заболевания. Они пользуются Вашим незнанием ситуации.

Дело в том, что в тот момент, когда впервые обнаруживается повышение уровня сахара в крови, ставится диагноз сахарного диабета и назначается инсулинотерапия (стрелка А), в организме еще имеется около 10 % клеток, которые вырабатывают свой инсулин (эндогенный).

Но этих клеток мало, и они со своими функциями не справляются, кроме того их число продолжает сокращаться вследствие тех процессов, которые описаны выше. С началом поступления инсулина извне, с этих клеток снимается дополнительная нагрузка и они, „отдохнув“, начинают производить немного большее количество инсулина. В этот период доза инсулина, которую Вы вводите себе сами, может уменьшиться. Иногда даже отпадает необходимость в ежедневных инъекциях (стрелка Б).



Этот процесс возникает в первый год заболевания. Такое состояние называют „медовым

месяцем". У некоторых пациентов он длительный, а у некоторых очень короткий. Это индивидуально.

Но если в период до начала „медового месяца" пациент обращается к альтернативной медицине, то „целитель" указывает на начало „медового месяца" как на начало „чудесного выздоровления". К сожалению это состояние никогда не бывает длительным. Рано или поздно дозы инсулина снова возрастут. „Целители" же начинают в этом случае говорить о „пагубном влиянии традиционной медицины", поскольку пациенту снова назначили инсулин.

Современная диабетология рекомендует даже в период „медового месяца" все-таки **делать инъекции инсулина**, чтобы снять нагрузку с „оставшихся в живых" клеток, производящих инсулин, и тем самым продлить их жизнь.

Нам понятно Ваше стремление вылечить сахарный диабет и отказаться от ежедневных инъекций инсулина, особенно в том случае, если у Вас болен ребенок. Но это невозможно. Единственный правильный путь - это путь к образу жизни с сахарным диабетом. Не стоит тратиться на непроверенные методы лечения, лучше приобретите средства для самоконтроля и начните выполнять те рекомендации, которые мы Вам предлагаем. Тогда у Вас гораздо больше шансов предотвратить осложнения и прожить полноценную жизнь, несмотря на сахарный диабет.

**При втором типе** сахарного диабета можно использовать некоторые народные средства, но прежде всего подумайте и посоветуйтесь с врачом. Не вредите своему организму. Последствия самолечения часто труднее вылечить, чем то заболевание, от которого Вы попытались избавиться с его помощью.

Известный диабетолог Джослин верил, что в будущем статистика покажет: те пациенты, которые выполняют все рекомендации по образу жизни с сахарным диабетом в течении всей жизни, будут жить дольше и будут меньше болеть другими заболеваниями, чем остальное население, не имеющее сахарного диабета. Это связано с тем, что пациенты с сахарным диабетом больше следят за своим питанием, больше занимаются спортом, поддерживают себя в хорошей форме. А значит, и жить будут дольше.

И в конце первой главы мы хотим привести слова немецкого врача Мишеля Бергера:

**„Диабет не болезнь, а образ жизни. Болеть диабетом - все равно, что вести машину по оживленной трассе – надо знать правила движения."**

Теперь рассмотрим один из вариантов избавления от этой напасти, иногда медленно, а иногда и быстро убивающей современного человека. Применяя этот способ мы во-первых, без медикаментозно снижаем сахар в крови, повышаем чувствительность клеточных мембран к инсулину, снижаем вес и самое главное восстанавливаем структуру поджелудочной железы, и собственно островков Лангенгарса.

Как я неоднократно писал, живое это аperiodический жидкий кристалл. Причем живое вещество в нем находится в разных фазовых состояниях. Состоит живое вещество в основном из воды и белков. Углеводы так же «встроены» в эту нелинейную диссимметричную систему, и чаще выполняют в организме высших животных роль энергетика, топлива. Как мы знаем одноклеточные не страдают сахарным диабетом и многими болезнями, которым подвержены многоклеточные организмы. Судя по конструкции и тех и других, существует как отличие на уровне строения отдельной клетки, и типа ее питания, но так и системы коммуникации для жизни в сообществе себе подобных. Эта система универсальная и относится как к собственно живой материи, так и к информационным полям. Одноклеточные создают колонии, многоклеточном организме, единичные клетки приобретя специализацию собираются в органы и системы работающие согласованно на единую цель – запросы организма. Все что чувствует организм, чувствует и клетка. И наоборот. Организм дает им команду, когда отдыхать, а когда работать до седьмого пота. Если на пути передачи информации появляется препятствие, то беда не за горами... Одним из главных регуляторов и детерминатором в организме является голод, и соотношение газов. Касательно человеческого организма. Это единственное существо на Земле, которое может голодать по своему желанию. Голод

заставляет делать организм то, на что он не способен в сытом состоянии. Сигнальным агентом для начала поиска еды служит низкий уровень сахара в крови. Газовым «счетчиком» является соотношение  $CO_2$  и  $O_2$  в крови и тканях. Буферные системы строго за этим следят, и в случае изменения концентрации дают команду исправить это положение. Ацидоз (кислая среда) и алкалоз (щелочная среда), а в середине здоровье. Не все клетки организма находятся постоянно в «зоне комфорта». Есть и такие, что постоянно как бы испытывают гнет ацидоза или алкалоза, много клеток недополучают глюкозу и воду... Холестерин как «затычка» носится по организму высматривая, где бы что заткнуть. Существует качественный и некачественный холестерин, и от этого зависит какой будет ремонт... В общем все как у людей... Если воды достаточно, нарушения редкие или не длительные, то ткани не подвергаются деструкции, усыханию или ожирению. В случае если буферные системы эксплуатируются неправильно, то начало многих болезней, не заставят себя ждать. Здесь все зависит от выносливости, и от наследственности.

Если отбросить все условности и границы между клетками, тканям и органами, то организм предстанет перед нами в виде емкости с водой пронизанной соединительной тканью из белков... Мы все состоим на 80% из воды и 16% белка. Это точная копия мочалки пропитанной водой. А если быть еще точнее, то человек весом 70 кг, содержит четыре ведра воды и банку белка... Природа всегда самое основное держит на виду... Стало быть не может основная масса вещества, не иметь своих специфических и наиболее общих эффектов. Именно поэтому в уже достаточно известной и гибкой системе (физиологии) есть еще один участник, который служит общим фоном, на котором разворачиваются все биохимические баталии... Он поучил неприхотливое, простое название гидро-протеиновый комплекс (ГПК). Углеводам здесь казалось бы места нет. Почти нет... Нам известно, что в состав клеточной стенки входят углеводы, сахар рибоза является неотъемлемой частью ДНК... Однако их в весовом соотношении с водой и даже с белками - мизерной количество. Что это отражает?! Какую роль играют углеводы в ГПК? Именно в нем - почти ни какой! Но мы зная свойство живых клеток реагировать на некоторые молекулы вне зависимости от количества или химической реактивности, а от их структуры. Примером могут служить ферменты... И все же, все же... Однако обратимся к растениям, и что мы видим, основная масса –это целлюлоза, или самый близкий родственник глюкозы. Теперь сравним их по структуре отличие незначительное, а разница колоссальная. Глюкоза «серебрится», а целлюлоза нет. Глюкоза усваивается человеческим организмом, а целлюлоза нет. Почему? Видимо и здесь без поляризации и оптики не обошлось... Опять вернемся к ферментам и сигнальным агентам. Только растения реагируют на одну две молекулы гормона или сигнального вещества. И только в том случае, если есть рецептор. У высших организмов этого нет, и не очень много рецепторов к сигнальным агентам. Гормоны растений, как и гормоны высших животных похожи, но у них есть большое отличие. Гормонами растений и сигнальными агентами у растений являются простые химические вещества. Имеются ввиду  $CO_2$ ,  $O_2$ , салициловая кислота, ИУК, ауксины, гиббереллины, и еще небольшой список веществ. Задачи гормонов растений не такие сложные как у гормонов подвижных животных, но цель у них одна. Впустить то или иное вещество, или выпустить, повернуть растение или наклонить. Одним словом полярность является их общим свойством... Поэтому у всех веществ в живых организмах есть предшественники и аналоги... В процессе эволюции гормоны модифицировались и усложнялись. Например, тот же инсулин это достаточно большая молекула с м.м. 5807, относительная молекулярная масса достигает 12 000, и обладает кислыми свойствами (рН 5,35)... Инсулин состоит из длинной цепочки аминокислот, разделенной дисульфидным мостиком на пептиды. Как видим, молекула инсулина не "тянет" на звание белковой молекулы, т.к. белковые молекулы состоят уже из нескольких полипептидных цепочек. Углеводы (глюкоза) играют основную роль в энергообеспечении организма.

Почему? Ведь жиры, например, при окислении дают энергии более чем в 2 раза больше, чем углеводы. Однако углеводы намного легче (благодаря тому же инсулину) проникают внутрь клетки и намного легче окисляются. На втором месте по легкости окисления вслед за глюкозой стоят аминокислоты. И лишь на последнем месте стоят жирные кислоты и глицерин - продукты распада подкожно-жировой клетчатки. Они плохо проникают в клетку, окисляются с трудом и никогда не окисляются полностью. Здесь не грех вспомнить про раковую клетку. У нее точно такая же «градация» по степени любви к глюкозе и аминокислотам. У диабетиков клетки не пропускают глюкозу внутрь, по простой причине мозаика клеточной мембраны искажена. Глюкоза сама по себе не может проникнуть внутрь клетки без участия инсулина. Некоторые органы способны усваивать глюкозу внеинсулиновым путем. Так, например, усваивают глюкозу головной мозг, печень, хрусталик глаза. Однако от инсулина зависит общий уровень глюкозы в крови. Если этот уровень слишком низок, то это сказывается и на энергообеспечении вышеуказанных органов. Внеинсулиновым путем усваивают глюкозы эритроциты крови, но и здесь в результате влияния на общий уровень глюкозы инсулин косвенным образом регулирует энергоснабжение эритроцитов. Поскольку эритроциты переносят кислород, отсюда прослеживается опосредованное влияние инсулина на кислородное обеспечение всех внутренних органов нашего организма. Печень в большей степени усваивает глюкозу инсулиновым путем. Это связано с тем, что в печени инсулин идет не только на энергообеспечение клеток, но также и на синтез гликогена. Усиление инсулинового пути обеспечения печени глюкозой одновременно усиливает и внеинсулиновый путь, ведь в печени синтезируется большинство ферментов, в том числе и ферменты углеводного обмена. Надо отметить, что мозг все-таки более независим от инсулина, чем печень и другие внутренние органы. Его потребность в инсулине достаточно мала, и это при том, что в течение суток мозговая ткань поглощает не менее 100 - 150 (!) г глюкозы.

Мышечная ткань усваивает глюкозу исключительно инсулиновым путем. Это связано не только с особенностями энергоснабжения мышечной ткани, но и с накоплением в ней гликогена. Помимо глюкозы есть много других энергетических субстратов (веществ), которыми "питаются" внутренние органы, и в утилизации которых принимает участие инсулин. В нормальных физиологических условиях внутри целостного организма самым сильным стимулятором секреции инсулина поджелудочной железой является глюкоза. Повышение содержания глюкозы в крови вызывает увеличение секреции инсулина панкреатическими островками. Снижение ее, наоборот, замедляет секрецию инсулина. Таким образом, содержание в крови инсулина регулируется по типу отрицательной обратной связи, и главным регулятором является глюкоза. Усиление секреции инсулина может быть вызвано также жирными кислотами, глицерином, аминокислотами, пептидами и некоторыми белками, но все-таки в меньшей степени, чем глюкозой. Эти вещества в основном усиливают стимулирующее действие глюкозы на панкреатические островки.

Регуляция синтеза и секреции инсулина принципиально отличается от регуляции синтеза и секреции других гормонов тем, что основным регулятором работы поджелудочной железы является сама глюкоза. Такой тип регуляции называется субстратной регуляцией от слова "субстрат", т.е. вещество. Регуляторами секреции и синтеза других гормонов являются тройные гормоны гипофиза. Такая регуляция называется тройной.

Гипоталамус - это центр чувствительности среднего мозга. В этом центре происходит переключение химических сигналов в нервные и наоборот, нервных сигналов в химические. Глюкоза, поступающая в кровь, сразу же попадает в гипоталамус. Будучи в данном случае основным регуляторным центром, гипоталамус тут же посылает регуляторные сигналы в поджелудочную железу. Эти сигналы идут по нервным путям (в основном это блуждающий нерв). Одни волокна блуждающего нерва (симпатические) вызывают выброс в кровь инсулина, уже имеющегося в поджелудочной железе. Другие волокна блуждающего нерва (парасимпатические) передают сигналы, вызывающие

одновременно как выброс в кровь инсулина, так и усиление синтеза инсулина в поджелудочной железе.

Сама по себе поджелудочная железа также воспринимает сигналы от глюкозы, находящейся в крови, и в ответ на эти сигналы увеличивает выброс в кровь инсулина. Все виды регуляции в организмы продублированы, иногда даже не однократно, а многократно. Регуляция содержания глюкозы в крови не является в этом плане исключением. Сигналы из гипоталамуса и сигналы от глюкозы воспринимаются В-адренорецепторами В-клеток поджелудочной железы, В-адренорецепторы находятся на наружной мембране клеток, воспринимая сигнал, они запускают синтез особого фермента "аденилатциклазы", который приводит к накоплению внутри клетки ц-АМФ (циклического аденозинмонофосфата). ц-АМФ является внутриклеточным посредником внешних регуляторных сигналов. Внутри клетки она запускает цепь необходимых биохимических реакций, которые и приводят к конечному результату.

Инсулин, в отличие от стероидных гормонов, сам по себе в изолированном виде внутрь клеток проникать не может. Вначале он воздействует на **инсулиновые рецепторы** клеток-мишеней. Инсулиновые рецепторы имеются только на мембранах клеток инсулинозависимых тканей. При диабете, они, являясь дериватами измененной соединительной ткани, не реагируют на молекулы инсулина. Миллионнолетний механизм ключ-замок сломан... Инсулин современного человека тоже видимо не совсем идентичен тому который вработывался несколько сотен лет назад... Глюкоза все та же левозакрученная. Рецепторы «заточены» в разные стороны... Что будет с организмом? Голодные клетки при избытке еды... Что надо ремонтировать? Ключ или все таки дверь заменить? Отсюда следует вывод, основная причина диабета находится на поверхности мембраны, т.е. ее мозаики. Мозаика эта ни что иное, как белковые молекулы, или дериваты соединительной ткани. Клеточная мембрана - биологическая мембрана, окружающая протоплазму живой клетки. Клеточная мембрана участвует в регуляции обмена веществ между клеткой и окружающей ее средой. У некоторых (растительных) клеток наружная оболочка клетки помимо клеточной мембраны состоит еще из нескольких оболочек.

Поэтому стоит задуматься над тем, что, имея сеть из соединительной ткани которая постоянно пропитанной сахаром, надеяться на излечение только делая инъекции инсулина или давая препараты типа манинила и глюкофажа – нонсенс. Эти процедуры можно назвать паллиативным лечением глобального процесса, засахаривания и обезвоживания... Необходимо лечить весь ГПК, причем лечение это несравненно проще и в тоже время глобально. Гоняться за сахаром и инсулином, это дело неблагоприятное и хлопотное. Настраивать надо весь «инструмент». Он совершенный, и ему необходимо только помочь. Какими приемами можно настроить организм на полное излечение от диабета и других хронических болезней цивилизации? Воздействовать на фон и его древние примитивные механизмы. Для этого мы должны спустится по эволюционной лестнице на миллионы лет назад... Есть ряд веществ и физических факторов которые отвечают этим нехитрым механизмам. Это поляризация, ряд газов, и свет... Про воду пока оставим, с ней все ясно, надо пить ее структурированной и много. Остается соединительная ткань. Белки, по простому. Теперь стоит совершить экскурс по соединительной ткани. Кстати ее не замечают эндокринологи, онкологи, и она вообще обретается, где-то на задворках молекулярной биологии, а зря! Все говорят о ядре, ДНК, РНК, и т.п. «модным» структурам клетки... К ней надо очень и очень присмотреться! Соединительная ткань — это ткань живого организма, не отвечающая непосредственно за работу какого-либо органа или системы органов, но играющая вспомогательную роль во всех органах, составляя 60-90 % от их массы. Выполняет опорную, защитную и трофическую функции. Соединительная ткань образует опорный каркас (stroma) и наружные покровы (dermu) всех органов. Общими свойствами всех

соединительных тканей является происхождение из мезенхимы, а также выполнение опорных функций и структурное сходство.

Большая часть твёрдой соединительной ткани является фиброзной (от лат. *fibra* — волокно): состоит из волокон коллагена и эластина. К соединительной ткани относят костную, хрящевую, жировую и другие. К соединительной ткани относят также кровь и лимфу. Поэтому соединительная ткань — единственная ткань, которая присутствует в организме в 4-х видах — волокнистом (связки), твёрдом (кости), гелеобразном (хрящи) и жидком (кровь, лимфа, а также межклеточная, спинномозговая и синовиальная и прочие жидкости). Фасции, мышечные влагалища, связки, сухожилия, кости, хрящи, сустав, суставная сумка, саркоlemma и перемизий мышечных волокон, синовиальная жидкость, кровь, лимфа, сосуды, капилляры, сало, межклеточная жидкость, внеклеточный матрикс, склера, радужка, микроглия и многое другое — это всё соединительная ткань. Соединительная ткань состоит из внеклеточного матрикса и нескольких видов клеток. Клетки, относящиеся к соединительной ткани: фибробласты — производят коллаген и другие вещества внеклеточного матрикса (бывают юными и зрелыми) фиброкласты — клетки, способные поглощать и переваривать межклеточный матрикс; вероятно, представляют собой субпопуляцию фибробластов или не отличаются от них меланоциты — сильно разветвлённые клетки, содержащие меланин, присутствуют в радужной оболочке глаз и коже (по происхождению - эктодермальные клетки, производные нервного гребня макрофаги — клетки, поглощающие болезнетворные организмы (по происхождению моноциты крови) тучные клетки — продуцируют метакроматические гранулы, которые содержат гепарин и гистамин. мезенхимные клетки — клетки эмбриональной соединительной ткани. Межклеточное вещество соединительных тканей (внеклеточный матрикс) содержит множество разных органических и неорганических соединений, от количества и состава которых зависит консистенция ткани. Кровь и лимфа, относимые к жидким соединительным тканям, содержат жидкое межклеточное вещество - плазму. Матрикс хрящевой ткани гелеобразный, а матрикс кости, как и волокна сухожилий - нерастворимые твердые вещества. Итак, соединительная ткань — это наше все. Как взаимодействуют части модуля имея единую основу? Однотипно. У них один язык. Эпителиальные клетки разговаривают на разных языках и ведут себя по разному. Это определено их изначальной структурой. Восстановить погибшие или изношенные клетки той же поджелудочной железы затруднительно, а вот восстановить ее строму можно. Каким образом. Очень даже просто. Строительные белки меняются достаточно быстро, функциональные еще быстрее. Поэтому мы восстанавливая древний механизм диссимметрии белковых молекул, восстановим и соединительную ткань и даже клетки поджелудочной железы. Одним из рассматриваемых ниже механизмов может быть применен для лечения диабета. ГПК комплекс просто обязан ему подчиняться!

Еще в 1938 году А.Г. Гурвич показал, что в присутствии растворенного в воде кислорода в системе, где протекают цепные свободно-радикальные процессы с участием простых биомолекул, могут испускаться фотоны в УФ-области спектра, способные стимулировать в клеточных популяциях митозы (поэтому такое излучение и было названо «митогенетическим». При исследовании инициированных АФК процессов аутоокисления в водных растворах глицина или глицина и восстанавливающих сахаров (глюкозы, фруктозы, рибозы) наблюдается сверхслабое излучение из них в сине-зеленой области спектра, что подтверждает представления Гурвича о разветвленно-цепном характере этих реакций. Мы должны воспользоваться этим механизмом. Он так же достаточно прост, только замаскирован биохимическими реакциями и другими «шумными» явлениями... Методом стратиграфии мы отсекаем ненужное и получаем искомое в голом виде... А «голое» это искаженный ГПК... Вводя в такую систему поляризаторы и осцилляторы

нормализующих сверхслабое излучение, мы убиваем сразу несколько зайцев. Об этом я писал уже неоднократно. Но что интересно одним из самых жирных зайцев попавших на мушку, оказался сахарный диабет...

Вот основные участники процесса под названием добыча энергии. Перечислим их снова. Кислород, CO<sub>2</sub>, глюкоза, целлюлоза, белки, жиры и фотоны. Не густо... Но из этой нехитрой комбинации убирается еще один «участник», а именно правые изомеры глюкозы и правые белки... Для всех, но не для ДСТ терапии... Биохимия отпадает, как «шумовой фон», да и сложность ее изучения и объективность тоже вызывают ряд вопросов. Что мы получаем в результате биохимических реакций? При участии кислорода 19 молекул АТФ, а без участия всего две молекулы АТФ, естественно получаем воду и «угарные» газы... Однако раковые клетки применяя древний путь анаэробного гликолиза добывают энергии намного больше чем нормальные через кислород. В чем дело? Вероятнее всего в том, как используется и расходуется добытая энергия. Раковые клетки разобщенные, нормальные проживают на матрице. Она состоит из коллагена. Вот основное их отличие! Проживание на матрице это дополнительная трата энергии! А теперь зададимся вопросом, а что представляет собой **строма** поджелудочной железы при сахарном диабете? Вероятнее всего она «разлохмачена», дезориентирована, и дезинтегрирована... Если мы ее восстановим, то о диабете забудут не только фиксированные макрофаги (дериваты соединительной ткани) нападающие на свои же клетки (в нашем случае на инсулинообразующие клетки поджелудочной железы), но и сам «засахаренный» и измученный организм.

Реакции «древнего» гликолиза приводят к образованию молочной кислоты, которая может расшатать и полностью разрушить коллагеновую матрицу, удерживающую клетки рядом друг с другом. Именно этот механизм мы и принимаем за основной при малигнизации клеток. Здесь стоит напомнить, что и клеточная стенка, собственно клеточный матрикс и матрикс митохондрий состоят из соединительной ткани, коллагена и эластина. Поэтому, узрев в восстановление поврежденных митохондрий при раке и возобновление апоптоза, появилась мысль о том, что митохондрии являются стартером ракового процесса. Однако только один факт, что саркомы при этом вообще не реагируют на такое лечение, имеется ввиду лечение дихлорацетатом, сразу снимает эту гипотезу с повестки дня. Но что интересно, именно этот момент сразу поднимает теорию о нарушенной диссимметрии (нарушение фолдинга протеинов) на новую высоту. Лечение препаратами ДСТ или восстанавливают фолдинг левосторонних протеинов, либо полностью отсекает опухоль ( в пространственном смысле) достраивая правые протеины... Этот же принцип заложен и в лечении диабета, шизофрении и других зеркальных болезней. Что испытывают эти структуры при гликолизе можно только догадываться... Почти тоже самое происходит и при обычном гликолизе, с небольшой разницей. Все молекулы, различающиеся хирально, синхронизированы в общем ГПК. В нем идут однонаправленные автоволны, от периферии к центру. Для них в организме нет понятия клетки, или ткани, есть только разные системы. Поэтому нам стоит подумать о том, что ГП-фон играет очень и очень большую роль в патогенезе этого заболевания. Имеется в виду следующее. В норме ГПК прозрачный, анизотропный и ритмичный, а диссимметрия молекул выраженная. Поэтому в такой системе понятие клетка и межклеточное пространство почти теряют смысл. Все функционирует как единое целое. В случае заполнения его неупорядоченными молекулами воды, протеинов с измененной структурой и углеводов с иной изомерией этот порядок и синхронная работа органелл и других клеточных структур нарушается. Гипертония так же легко «вписывается» в такой нарушенный патогенез. Ее проявления зависят от (САС)симпато-адреналовой системы, которая работает так же по принципу коромысла (поляризации), всегда судорожно готова склониться в одну сторону, и как правило не в сторону больного... Т.к. эта система самоорганизуется, то при какой то патологии в образовавшуюся «дыру» стремятся холестерин, сахар и жиры. Именно поэтому они повышаются при гипертонии,

ожирении и диабете. Это компенсаторный механизм. До поры до времени он исправно функционирует. Это продромальный период зеркальных болезней. В таком состоянии можно прожить долго и даже счастливо. Но вот на пути у такого полубольного и полуждорового человека появляется человек в белом халате... Теперь судьба этого полубольного теперь зависит либо от образа жизни или... от темпа и напористости врачевателя. Теперь представим, что врач и соседи «победили», и этот пока не страдалец, а просто полуждоровый человек пройдя обследование начал принимать фармакологические препараты (которые, как известно, «срубают» только вершки), ступил на скользкую дорожку под названием современная противо...терапия... Холестерин искусственно и насильно снижают, глюкозу и артериальное давление понижают, а жиры сжигают статинами... Совсем настойчиво, вскользь, предлагая физическую нагрузку вместо того что бы заставить пациента бегать и прыгать! Просто, сделать внушение, не крутиться у холодильника, и не есть по ночам... Вылечить же его без лекарств, очистить фон и заставить его двигаться, ни кому в голову не приходит. Т.е. в хорошо отлаженную многими миллионами лет детерминированную неравновесную, не линейную систему, грубо вмешивается вещество неизвестное ему. Причем грубость препаратов очень выраженная... О том, что в поломке ГПК виновен сам человек говорить излишне... Мы ведь условились рассматривать процесс поломки ГПК изнутри и снаружи одновременно и не предвзятю...

Итак, размеренность и упорядоченность фазового состояния ГПК есть мера здоровья и нездоровья. Как известно живое вещество не костная материя и состоит из множества молекул, микроорганизмов находящихся друг с другом в муталистических и антагонистических взаимоотношениях. Основным регулятором этих отношений является явление полярности, своего рода коромысла. Если мы за основу возьмем именно этот ГПК как фон, в котором происходят все реакции, то не брать его во внимание это преступление против истины. Живая материя на уровне одноклеточных и биоцинозов для того, что бы выжить замирает и перестает питаться... В тканях которые для клеток так же являются ционозом, подобное поведение не редкость. Спят части органа или содружество органов, спят системы, все спят... А другие в это время надрываются... Все как у людей. Итак, автоволновой процесс как челнок в ткацком станке ткет материал и гонит волну. Если ГПК «прозрачный» и чистый, то эта работа не тяжелая, и даже веселая. Если жирный организм как говорят знахари зашлакован, то волны искаженные и накладываются друг на друга, есть места, где их вовсе нет. Такие застойные места подобны трясине, в которую проваливается и пища и энергия, оставляя голодными и холодными те клетки, которые пока еще работают. Разогнать лягушек и осушить болото можно только одним массажем и физическими нагрузками. Массажем естественно не только верхней огранки, кожи мышц, но и внутренних органов. Тибетская гуманная медицина ведь не зря говорит, что худых надо упитывать и ублажать, а жирных гонять, морить голодом и пороть... Но по всему видно, что пришло время пороть все человечество... Теперь зададимся вопросом, а что происходит с ГПК во время диабета? Где именно в нем происходит поломка, и как ее можно исправить исходя из предлагаемого патогенеза? Правильно, в соединительной ткани, т.е. в белках. Глюкоза тут почти ни при чем... Коллаген, это левозакрученная спираль, глюкоза правая... При диабете матрикс как таковой почти не повреждается, но при этом его дезинтеграция выражается в тотальном пространственном несоответствие глюкозы с коллагеновыми волокнами. Если коллаген и эластин проявляют склонность к иной хирализации, то это еще один шаг к диабету и раку. Как известно рак и диабет идут рука об руку, по крайней мере рак у диабетиков тяжело лечить... Кстати и именно по этой причине раковые клетки любят одну только глюкозу и белки. Жира в них нет т.к. они нейтральные... Пропитка повышенным концентратом из глюкозы вызывает нарушение поляризации, и искажают диссимметрию. Возможно, что и левые изомеры глюкозы играют не последнюю роль в разжигании диабетического пожара. Когда в этот гомеостаз вползает изотропия, то

полная утрата поляризации клеток и молекул, то исправить его крайне тяжело или не представляется возможным с помощью современной медицины. Это ведет к тому, что одно из плеч коромысла, провисает. В этот момент включается т.н. механизм адаптации. Это опять таки повышение ...глюкозы. Получается парадокс. Но, парадокса, тут нет ни какого. Соединительная ткань, не понимая, что происходит, требует именно такой помощи. Пространственная ловушка сработала. Кстати этот сценарий не противоречит общепринятому патогенезу. Теперь врачи назначают либо препараты, понижающие сахар, либо инсулин, если деваться уже некуда. Снова напомним, что органов и клеток в этой системе нет. Есть общий фон, в котором появилась дыра, которую необходимо залатать. Организм латает глюкозой, а врачи инсулином. Ни то ни другое не приведет к исцелению, если не восстановить фон. Восстановить его как выяснилось, очень даже просто. Напомним, что организм это информационная система с обратной связью. Автоволны переносят не энергию, а информацию. Поэтому голодание, щадящее и медленное, потребуется для разрежения фона, физические нагрузки умеренные, но постоянные и массаж органов, мышц и кожи, осушат трясину и застойные места. А препараты ДСТ восстановят поляризацию и анизотропию. Параллельно восстановится и диссимметрия. Информационные аппликаторы, на которые нанесена информация о нормальной поджелудочной железе и нормальном метаболизме, так же способствуют процессу полного излечения от сахарного диабета. На уровне клеток это будет проявляться как восстановление тканей и островков Лангенгарса поджелудочной железы, на уровне клеток организма восстановление мозаики клеточных мембран, и естественно нормализация уровня сахара в анализах.

Все это можно расценить как некую гипотезу, с положениями которой не согласятся современные патфизиологи, эндокринологи и диабетологи, если бы не одно но... Применяя препараты ДСТ на добровольцах, мной обнаружены ряд феноменов: обезболивающий эффект, улучшение зрения, снижение сахара и т.д. Проведенные прямые клинические исследования на добровольцах больных сахарным диабетом, указывают верность выбранного пути. Ежедневный прием по 2-4 капли после еды препаратов ДСТ терапии, приводит к стойкому снижению сахара, и последующая отмена не вызывает повышения сахара длительное время. Если же пациент придерживается диеты и не злоупотребляет сладкими блюдами, то этот «рефрактерный» период длится достаточно долго. Но вероятнее всего продолжительность его, или полное выздоровление, зависят от тяжести болезни, и от длительности превентивной ДСТ терапии. Лиха беда начало!

Мы будем периодически сообщать о течении сахарного диабета у добровольцев принимающих ДСТ терапию.

Доктор Кутушов М.В.

Все права защищены © Кутушов М.В., 2009