

Новая Теория ССЗ\рака\диабета и виброгимнастика Микулина

Ермошкин Владимир Иванович
Российский новый университет (РосНОУ), Москва

Цель

Необходимо разобраться, по какой причине организм современного человека вдруг быстро начинает терять здоровье? Медицина давно сделала вывод, что зачастую в старости и даже в среднем возрасте у современного человека возникает букет заболеваний, т.е. существует коморбидность заболеваний. Одни считают, что наступление старости - это биологический процесс, который является генетически обусловленным. Но другие считают, что многое зависит от образа жизни. Как найти и удерживать оптимальный по жизни алгоритм поведения? Как продлить жизнь? Есть ли какие-нибудь ключевые психологические и физические упражнения для поддержания здоровья?

Метод

Изучение многочисленных источников информации, размещенных в интернете. Обсуждение предлагаемых идей на конференциях, публикация оригинальных статей в российских и англоязычных медицинских журналах.

Результаты

В данной статье мы не рассматриваем теории старения, относящиеся к биохимическим, биофизическим, фармацевтическим и генетическим наукам. Это задача будущего. Автор считает, что сначала надо разобраться с макро-физическим и психическим влиянием различных жизненных ситуаций на здоровье. И уменьшить их влияние. Необходимо информировать людей, как вести здоровую жизнь.

Вообще говоря, теорий старения много, более 200. Чаще говорят так, что продолжительность жизни и здоровье человека зависят от наследственности, образа жизни, физической активности, питания, климата, профессии, уровня медицины, судьбы. Старение сопровождается постепенным снижением, а затем и полным отключением жизненно важных функций. Считается, что если вы не следите за своим здоровьем, неважно питаетесь и подвергаетесь воздействию вредных факторов среды, клеткам тела приходится обновляться чаще, и их ресурс исчерпывается быстрее.

В данной статье предлагаем обсудить на тему старения и сохранения здоровья только две точки зрения, две работы, которые фактически дополняют друг друга. Читатели в своё время обратили внимание на эти работы, но медицинские академические круги России не заинтересовались ими и поначалу препятствовали их распространению. К этим работам относятся следующие труды.

1) Исследования по виброгимнастике академика Микулина А.А. Данные опубликованы

в книге «Активное долголетие» [1]. Работа была издана в 1977 году.

2) «Новая Теория ССЗ\рака\диабета» [2-15]. Эта работа не закончена, теория продолжает развиваться и в настоящее время (2011-2020 г).

Кстати, некоторые выводы по обеим анализируемым работам подтверждаются в статье 2020 года [16], где на основании двухгодичного специального наблюдения учёными-медиками Стэнфордского университета в Калифорнии был сделан похожий вывод о старения современного человека.

Виброгимнастика академика Микулина А.А.

Знаменитый конструктор авиационных двигателей академик Микулин А.А. получил два инфаркта к 55 годам. Уже на пенсии, для укрепления собственного здоровья, он изобрёл особый вид гимнастики, укрепил своё тело и дух, и прожил до 90 лет! Это пример подтверждения правильности выбранных им упражнений по оздоровлению!

В книге «Активное долголетие» в главе «О роли клапанов в венах» Микулин пишет: «Биохимических и биофизических причин старения человека, по-видимому, очень много. Мне думается, на первое место смело можно поставить загрязнение, засорение клеток и межклеточного пространства отходами непрерывно протекающего обмена веществ, продуктами окисления... Состояние сердца и внутренних органов зависит от здоровья вен на ногах. Почему? Всё очень просто! Вены толкают кровь снизу-вверх. Природа не предусмотрела для этого никакого мотора, который бы осуществлял пульсационный толчок. В венах есть специальные клапаны. Кровь движется от нижележащего к вышележащему клапану, последний клапан при этом закрывается, чтобы кровь не стекала вниз под влиянием силы тяготения. Застой крови и тромбы появляются тогда, когда кровь слишком медленно движется по вене. В такой ситуации страдает прежде всего сердце. Причина - плохая подача крови. Интенсивность движения крови зависит от сокращения и расслабления мышц ног. Сокращаясь, мышцы толкают венозную кровь вверх. Чем лучше работают мышцы, тем быстрее течёт кровь. Можно сказать - таков закон природы».

Учёный считал, что для того, чтобы постоянно очищать клетки и тканевую жидкость от шлаков (продуктов обмена веществ), необходим комплекс специальных упражнений, в том числе дыхательных. По мнению большинства людей, которые применяли методику Микулина длительное время, ключевым упражнением является виброгимнастика: в положении стоя удары пятками об пол! Эта методика позволяет улучшить кровоток, предотвратить закупорку вен и нормализовать давление. Также улучшается работа мозга: от тяжести и боли в голове не остаётся и следа. Вообще происходит оздоровление организма.

Ключевая роль положительного эффекта при виброгимнастике принадлежит венозным клапанам, - так считал академик Микулин А.А. Ниже будет показано, что клапаны конечно важны, но, к сожалению, не в этом дело.

Техника выполнения упражнения простая. «Необходимо встать прямо, стопы поставить на ширине

плеч, зубы сжать. Далее надо циклически приподнимать пятки на 1–3 см от пола, затем резко опускать. В результате возникших встряхиваний венозные клапаны получают дополнительный импульс для проталкивания крови вверх». За один сеанс надо проделать примерно 60 встряхиваний тела с небольшой 10-ти секундной паузой в середине сеанса, т.е. 30 плюс 30 ударов пятками об пол. Для достижения заметных результатов необходимо в течении дня с утра до вечера таких сеансов проводить порядка пяти.

Справедливости ради, надо сказать, что методы встряхиваний и вибраций тела человека активно используются во многих техниках: в древней китайской гимнастике Цигун, в комплексе Даосского омоложения, в комплексе упражнений японского врача Ниши и в других техниках. Конечно, эти упражнения полезны, но эти техники мы не будем обсуждать в данной статье.

Интересно, что сам автор связал эффективность подъёма крови по венам ног от одного клапана к другому с эффективностью гидравлического удара, заставляющего вылетать пробку из бутылки при резком ударе по её днищу. «Происходит то же самое, что при беге и ходьбе: благодаря клапанам в венах кровь получает дополнительный импульс для движения вверх». В этой же книге несколько ниже Микулина пишет: «Тяжесть в голове, возникающая от прилива крови в результате длительной и напряженной умственной работы, проходит после виброгимнастики. Это объясняется тем, что инерционные силы энергично продвигают венозную кровь от головы к сердцу», т.е. вниз.

Возникает парадокс. У читателя могут возникнуть вопросы. Удары пятками помогают гнать венозную кровь куда? Вверх или вниз? И причем здесь венозные клапаны? Ведь в венах головы клапанов нет. Здесь, видимо, есть заблуждение. Несколько ниже в этой статье будет дано другое объяснение эффектов в венах при серии ударов пятками.

Итак, виброгимнастика Микулина А.А. была создана в СССР более 40 лет назад. У нас сейчас в век интернета, есть возможность подвести итоги её популярности, полезна ли эта

гимнастика? Оказалось, что сайтов на русском языке, упоминающих виброгимнастику академика Микулина А.А., имеется около 200, и почти везде есть положительные отзывы! На английском языке аналогичных сайтов единицы, значит, вне России гимнастику Микулина люди фактически не знают.

Цель данной статьи - дальнейшая популяризация простейшего комплекса упражнений Микулина А.А. для сохранения здоровья. Ведь для этого необходимо найти всего 15 минут

за целый день: 5 раз по 3 свободных минуты! Такую виброгимнастику удобно проводить прямо на рабочем месте или дома вместе с семьёй.

Итак, в чём плюсы такой виброгимнастики, согласно наблюдениям Микулина А.А. и исходя из многочисленных сообщений в интернете сторонников комплекса:

- 1) избавляет мышцы от избытка молочной кислоты;
- 2) уходят неприятные боли и усталость мышц из-за перегрузок;

- 3) избавляет вены ног от варикоза и звёздочек;
- 4) улучшает венозное кровообращение, да и вообще циркуляцию крови, что помогает сердцу;
- 5) приходит бодрость и активность;
- 6) проходят утренние головные боли, при умеренной нагрузке появляется чувство прояснения, улучшается работа мозга;
- 7) уходят застойные явления при сидячей работе, улучшается лимфоток;
- 8) идёт более быстрое восстановление после заболевания;
- 9) ускоряет обмен веществ;
- 10) нормализует давление;
- 11) улучшает резкость зрения и исчезают кровотечения из носа;
- 12) перестают мёрзнуть конечности;
- 13) предупреждает или уменьшает степень тромбоза, варикоза, геморроя.

Внимание! Есть ограничения. Начинать применение комплекса необходимо с разрешения врача, особенно при наличии следующих заболеваний: инфаркта, инсульта, камней в почках или желчном пузыре, остеохондроза, остеопороза, артрита, артроза, высокого артериального давления (АД), пяточной шпоре и наличия крупных тромбов в ногах.

Итак, начинайте виброгимнастику смолodu, прямо с сегодняшнего дня!

«Новая Теория ССЗ\рака\диабета»

Новая Теория возникла в 2011 году. Подробно познакомиться с данной работой можно в статьях [2-15]. Интересно, что данная теория длительное время развивалась, не имея информации о существовании виброгимнастики Микулина А.А. Только в марте 2020 года автор статьи познакомился с трудами Микулина.

Кратко повторим ключевые моменты Новой Теории.

Проблемы со здоровьем начинаются у человека с периодических повышений артериального давления, что приводит к вынужденным открытиям в сосудистой системе крупных шунтов, или артериовенозных анастомозов (АВА). Открываются АВА обычно на короткое время, именно в эти моменты АД падает, затем через несколько секунд АВА снова закрываются и АД снова может повышаться. В момент открытия АВА кровь из бассейна с высоким давлением быстро перетекает в бассейн с низким давлением, т.е. в вены. Например, из верхней брыжеечной артерии в портальную вену [15]. На рисунке к статье [2] представлен график ЭКГ со скачками АД, полученный на устройстве «Кардиокод» при открытиях и закрытиях АВА.

Каковы причина и смысл открытий АВА? Причин много, но главная, это наличие физических или психологических стрессов, переживаний, особенно при длительном времени нахождения человека в неподвижной, например, сидячей или стоячей позе. Само открытие просвета АВА спасает сердечно-сосудистую систему от перегрузок, от чрезмерных растяжений стенок артерий, от инсультов и инфарктов! Но со временем возникают много других проблем, например, чрезмерное «депонирование крови» в венах и органах, отёки.

В результате таких незаметных для пациента и лечащего врача переливов крови увеличивается венозный и уменьшается её артериальный объём. С этого времени вынужденно начинаются периодические организменные регулировки сосудистых просветов и объёмов крови. Напомним, что прокачка крови по обоим желудочкам подчиняется закону Франка-

Старлинга: увеличение степени растяжения сердечной мышцы приводит к большей силе сокращения. Сила каждого сердечного сокращения зависит от величины венозного притока и определяется конечной диастолической длиной волокон миокарда. При частых открытиях/закрытиях АВА организменные компенсации объёмов и регулировки давления венозной крови являются большой проблемой для сердечно-сосудистой системы. Это равносильно открытому артериальному кровотечению, пусть и незначительному. Быстро перебросить часть крови из вен в артерии напрямую невозможно. Пополнить артериальный бассейн большого круга кровообращения можно либо посредством увеличения потока по малому кругу относительно потока по большому кругу, что сделать достаточно трудно, либо обратным притоком межклеточной жидкости через артериолы, что наиболее вероятно.

Например, при открытии АВА между крупной артерией и крупной веной объём крови увеличивается в полую вену, и избыточное венозное давление распространяется по всей венозной системе: и вниз, и вверх. На первых этапах возникновения ситуации с открытием АВА, пока человек ещё молодой и здоровый, пока венозные клапаны хорошо сдерживают лишние объёмы дополнительной крови и не допускают её распространение из-за гравитации вниз, в область малого таза и ног, то ничего патологического в сосудах не происходит. Спасает ситуацию физические нагрузки и ежедневное 8-ми часовое горизонтальное положение тела во время сна: ночью в горизонтальном положении венозное давление у человека выравнивается по всему телу, объёмы артериальной и венозной крови постепенно приходят к своим оптимальным величинам.

Но вместе с прожитыми годами при наличии ежедневных стрессов, при частых открытиях АВА венозные клапаны деформируются из-за повышения венозного давления, постепенно это давление нарастает и достигает максимумов в районе нижних конечностей. Кровообращение между артериолами, клетками и венулами в некоторых частях тела остаётся навливающимся, т.к. градиент давлений между артериолами и венулами становится недостаточным: вместо оптимальных 35-50 мм рт. ст. он может быть равным 0-20 мм рт. ст. Для некоторых клеток возникает маятниковое движение крови в капиллярах: в систолу вперёд, в диастолу назад. Некоторые клетки не получают в полном объёме кислород и питание, продукты обмена веществ застаиваются, среда становится кислой с $\text{pH} < 7.10$. Эритроциты склеиваются в длинные монетные столбики, что дополнительно ухудшает текучесть крови. Создаются все условия для мутаций клеток. Но в первую очередь постепенно развивается варикоз, тромбоз, синдром холодных ног, отёки, заболевания малого таза. Так начинается старение человека. Об этом написано в работах [2-15]. Сначала

блокировки кровообращения из-за сброса части артериальной крови в вены, повышение венозного давления в полую вену, аритмии сердца из-за механических возбудителей кардиомиоцитов, одновременно страдает печень из-за повышения венозного давления в печёночной вене, почки из-за повышения давления в почечных венах, повышается жёсткость сосудов, возникает атеросклероз, диабет, системное воспаление, многие другие заболевания. По какому сценарию пойдёт старение организма, всё зависит от образа жизни, от генетики, от объёмов тела. Постоянные блокировки кровообращения в разных частях тела не могут проходить бесследно. Нужны движения, умеренные нагрузки на сердечно-сосудистую систему.

Наиболее ранняя цитата из Новой Теории в статье на сайте medlinks.ru от 27.07.2011 года [17] гласит: «Причина «застоя» в микро сосудах вен – повышенное давление в венах из-за открытия крупных шунтов «артерия-вена» и обратный ток крови в микро сосудах вен. Возникает, если так можно выразиться, «гидравлический замок». «Гидравлический замок» приводит к «застою» межклеточной жидкости и повышению тканевого давления, к отёкам органов, т.к. движение жидкостей по сосудам невозможно ни вперёд, из-за повышенного давления в венулах, ни назад». Это высказывание и сегодня не требует коррекций.

Таким образом, с большой вероятностью Новая Теория адекватно описывает механику, физику и физиологию процесса ухудшения здоровья человека из-за блокировок посредством открытых АВА и этим самым подтверждает высказывание Микулина: «старение человека возникает из-за засорения клеток и межклеточного пространства отходами непрерывно протекающего обмена веществ, продуктами окисления». Именно это высказывание о причине заболеваний и необычный метод лечения всей сердечно-сосудистой системы «с помощью ударов пятками об пол» более 50 лет назад официальная советская медицина никак не хотела принимать, но всё же многочисленные положительные результаты оздоровления вынудили её это сделать.

Академик Микулин А.А. в 1976 году в возрасте 81 год успешно защитил кандидатскую диссертацию по медицине! Справедливости ради, надо сказать, что описание самого механизма оздоровительного воздействия при «вибругимнастике» по-Микулину содержат некоторые недоработки, которые сдерживали более широкое распространение предложенных им упражнений. К счастью, все недостатки теоретического описания, видимо, видимо будут устранены, благодаря Новой Теории.

Уточнение теоретического обоснования эффективности вибругимнастики

Вибругимнастика академика Микулина возникла более 50 лет назад и постепенно завоевала популярность у населения. Но официальная медицина на неё должного внимания не обращает.

С другой стороны, за 9 лет развития Новой Теории не получено ни одного аргументированного уточнения или опровержения. Было опубликовано более 20 статей по этой теме на русском и английском языках.

Но официальная медицина РФ не хочет её рассматривать и принимать. Может быть после этой статьи будут подвижки? Ведь теперь появляется и удовлетворительная теория, и яркая практика.

Вот некоторые уточнения, которые необходимо сделать в теории Микулина. Надо аргументированно ответить на вопрос: что происходит при ударах пятками об пол? С одной стороны, для нижней половины тела, особенно для икроножных мышц, где часто образуются тромбы. А с другой стороны, для головы, которая находится выше сердца. Объяснения Микулина видимо недостаточны. Но тем не менее эффективность виброгимнастики подтверждается уже 50 лет.

Для нижней половины тела. Вся артериальная кровь, массой M , находящаяся в главных вертикально расположенных артериях организма при ударах пятками об пол получает дополнительную скорость V , т.е. «импульс тела I » (термин из физики, масса умноженная на скорость $I=M*V$), который распределяется по всем мелким артериям и артериолам нижних частей тела и передает послеударное продвижение крови в артериолах и капиллярах (по направлению движения крови). Дополнительная скорость V оценивается как корень квадратный из произведения $2*g*h$, где $g=9.8$ – ускорение свободного падения m/s^2 , h – высота подъёма пяток над полом (1-3 см). Скорость тела человека при ударах пятками V оценивается примерно в 0.5 – 0.8 m/s . По артериям «импульс тела» распространяется по направлению течения крови.

Аналогичный механический «импульс тела» получит и венозная кровь в вертикально расположенных венах (при резкой остановке пяток), и этот импульс так же распределится, но с противоположной стороны замкнутого круга кровообращения: по венам и капиллярам (навстречу нормальному потоку крови).

Оценим, с какой стороны продвижение будет более ранним и более мощным. Учтём, что кровь в артериях и венах, расположенных не вертикально, а под наклоном или горизонтально, вклад в «импульс тела» по отношению к капиллярам внесёт меньший, т.к. её эффект из-за «бокового» воздействия будет поглощен стенками сосудов. Учтём также, что при равенстве давлений в артериолах и венах кровь начинает совершать колебательные движения, т.е. кровь движется маятникообразно, и микро поток от любого дополнительного импульса продвинет кровь из зоны с большим давлением в зону, где давление меньше.

Оценки показывают, что по артериальному руслу «импульс тела» подойдёт в капилляры раньше и он будет более мощный, по следующим причинам:

- давление в артериях значительно выше, сечение вдоль артерий меняется слабо;
- в артериях в отличие от вен меньше эффект гофрированности стенок;
- стенки крупных артерий более гладкие, по тери на трение потока меньше;
- наличие венозных клапанов сдерживает, рассеивает, уменьшает «импульс тела» со стороны вен, в артериях же клапанов нет;

- в венах между клапанами поток крови имеет переменный поперечный диаметр – это ослабляет венозные «импульсы тела».

Т.о. можно утверждать, что при ударах пятками об пол более эффективно проталкивается артериальная кровь в капиллярах. «Импульс тела» со стороны вен подойдёт запоздалым, более слабым, растянутым по времени, поэтому можно сказать, что непосредственно в венозном русле не формируется никакого собственного гидравлического удара, по типу вылет «пробки из бутылки», о чём говорил Микулин.

Кровь именно со стороны артериол с каждым ударом пятками проходит через капилляры в вены и далее в мелкие вены, именно эти малые порции крови умноженные

на многочисленные капилляры ног создают волны повышенного венозного давления. Застоявшаяся кровь начинает двигаться с дополнительной скоростью и в правильном

направлении. Именно в этом эффект от ударов пятками по полу, а не наличие венозных клапанов! Клапаны в венах несут свою обычную функцию, они не позволяют беспрепятственно стекать крови вниз, кровь должна двигаться только вперёд, к полости вены и сердцу. К тому же клапаны эффективно помогают прокачивать венозную кровь вверх при сжатии ножных мышц в первой фазе упражнения, когда человек встаёт на носочки перед каждым ударом пятками.

Для верхней половины тела. И для артериального, и для венозного русла «импульс тела» сотрясаемой крови будет формироваться независимо. Их механические воздействия распространяются по крупным сосудам, в основном по артериям и по венам шеи, и далее вниз. Т.е. кровь из верхней половины тела помогает формировать суммарное воздействие на капилляры нижней половины тела. При этом в голове и прилегающих частях тела формируется волна отрицательного давления, т.к. кровь «утекает» от головы одновременно с двух сторон: со стороны артериального и со стороны венозного русел. (В процессе ударов пятками, если есть желание или если человек опасается, можно уменьшить воздействие ударов на головной мозг, просто наклонив голову вперёд. Продольные воздействия преобразуются в «боковые»). В капиллярах головного мозга, лица и шеи волны отрицательного давления могут формировать результирующий «отсос» межклеточной жидкости. Именно поэтому так полезна виброгимнастика по-Микулину – это своеобразный массаж, который устраняет отёки в головном мозге, тканях лица и шеи! Поэтому, по отзывам пациентов, виброгимнастика также хорошо устраняет утренние головные боли, ведь эти боли формируются из-за плохого оттока венозной крови и межклеточной жидкости от головного мозга в положении лёжа во время сна! А плохой отток, согласно Новой Теории, возникает по причине перераспределения венозной крови и межклеточной жидкости ночью: часть жидкостей перетекает из нижней половины тела в верхнюю при горизонтальном положении тела ночью.

Выводы

Основы Новой Теории ССЗ\рака\диабета всё чаще и чаще подтверждаются практическими результатами.

Итак, хочешь прожить долгую жизнь, сохранить сердце и сосуды – стучи пятками об пол несколько раз в день!

Этот призыв основывается на 50-ти летней положительной практике виброгимнастики и на усиливающейся с каждым годом позиции Новой Теории.

Начинайте виброгимнастику с малых нагрузок. В первые две-три недели проводите 2-3 сеанса по 20-40 ударов. Уже в первую неделю из-за вовлечения застоявшихся жидкостей в большой круг кровообращения артериальное давление может подниматься. Но через дней 15-20 АД может опуститься до номинального. Следите за АД.

Виброгимнастика по-Микулину становится самым важным и простым упражнением для продления молодости тем, кто целыми днями сидит за компьютером!

Это и есть борьба со старостью, с отёками, с варикозом, с тромбозом и т.д.

Дополнительно ежедневно нагружайте себя любыми физическими нагрузками, дыхательными практиками с задержками дыхания. Возможную отмену таблеток обсуждайте с вашим врачом.

Укрепляйте своё здоровье, коронавирус в первую очередь атакует больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями и ослабленным иммунитетом.

Эпилог

Кстати, данные этой статьи частично подтверждаются в новой работе [16] 2020 года, где на основании длительного наблюдения в течении 3-х лет учёными-медиками Стэнфордского университета в Калифорнии Ахади С., Чжоу В., Schüssler-Фиоренца Роза С. М. говорится о четырёх типах старения человека.

Ученые фиксировали уровни определенных микробов и биологических молекул (белков, метаболитов и липидов) у 106 здоровых добровольцев в возрасте от 29 до 75 лет. Исследователи наблюдали за тем, как менялись их показатели со временем.

Литература:

1. Интернет- ресурс. Микулин А.А. Активное долголетие. <https://iknigi.net/avtor-aleksandr-mikulin/16125-aktivnoe-dolgoletie-moya-sistema-borby-so-starostyu-aleksandr-mikulin/read/page-1.html>
2. Vladimir A. Lukanenko. Cardiometric signs of performance of arteriovenous anastomosis in human cardiovascular system. *Cardiometry*; Issue 8; May 2016; p.22-25; DOI:10.12710/cardiometry.2016.8.2225 Available from: <http://www.cardiometry.net/issues/no8-may-2016/performance-of-arteriovenous-anastomosis>
3. Ermoshkin Vladimir Ivanovich. "New Theory of CVD/Cancer and Diabetes". *EC Cardiology* 7.1 (2020): 01-06. <https://eicon.com/eccy/pdf/ECCY-06-00461.pdf>
4. Ermoshkin V.I. The new theory of heart failure. London, 15-17.03.2017. <http://heartcongress.conferenceseries.com/europe/abstract/2017/the-new-theory-of-heart-failure>
5. Ermoshkin V.I. New theory of arrhythmia. Conceptual substantiation of arrhythmia mechanisms. *Cardiometry*; Issue 8; May 2016; p.6-17; doi:10.12710/cardiometry.2016.8.617. <http://www.cardiometry.net/issues/no8-may-2016/new-theory-of-arrhythmia>
6. Ermoshkin V.I. 2017. The new theory of cancer complements ancient Chinese Qigong therapy. DOI: 10.15761/HCCT.1000106 <https://oatext.com/The-new-theory-of-cancer-complements-ancient-Chinese-Qigong-therapy.php>
7. Ermoshkin V (2017) The Cause of Some Cancers because of the Open Arteriovenous Anastomoses. *J Gastrointestinal Cancer Stromal Tumor* 2: 1000111. <https://www.omicsonline.org/open-access/the-cause-of-some-cancers-because-of-the-open-arteriovenous-anastomoses.pdf>
8. Vladimir Ermoshkin, (2018) Multiple Sclerosis. Why Did The "Progressive Theory" of Paulo Zamboni Not Find Support? But Then A New one Was Born!. *Int J clinical & case*. 2:1, 04-06 <http://biocoreopen.org/articles/Multiple-Sclerosis-Why-Did-The-Progressive-Theory-of-Paulo-Zamboni-Not-Find-Support-But-Then-a-New-one-Was-Born.pdf>

Авторы исследования использовали в качестве маркеров 10343 гена, 306 белков крови, 722 метаболита и 6909 видов микробов, в результате ученым удалось выделить четыре типа биологического старения человека: метаболический (связанный с нарушениями обмена веществ), иммунный (из-за возрастных нарушений иммунных реакций), печёночный (из-за нарушения функции печени), нефротический (из-за нарушений функций почек).

Учёные отмечают, что часть людей может быть отнесена не к одному, а к двум, и даже трём типам старения, тем самым они могут столкнуться с совокупным риском возникновения различных проблем со здоровьем.

Оказалось, что даже в пределах одного организма в разных тканях старение происходит с разной скоростью, так что печень, например, оказывается поражённой возрастными изменениями раньше сердца или почек. Поэтому всех людей можно условно разделить на несколько категорий в зависимости от того, какая из биологических систем у них стареет быстрее всего.

Итак, многие положения Новой Теории ССЗ\рака\диабета в очередной раз подтверждаются! Но в Новой Теории говорится об одной единственной доминирующей причине ухудшения здоровья – это об открывающихся из-за стрессов больших анастомозах АВА и о многочисленных блокировках кровообращения в микрососудах. Сценарий старения, или сценарий заболеваний, может быть очень разнообразный, в зависимости от координат зон блокировок. У каждого здорового от рождения человека имеется свой неповторяемый рисунок сосудов и своё особенное социальное поведение, именно поэтому существует коморбидность основных заболеваний и свой особенный по жизни сценарий болезней.

9. Ermoshkin VI. Arteriovenous anastomoses and cardiovascular diseases. 8th Cardiovascular Nursing & Nurse Practitioners Meeting. August 08-09, 2016 Las Vegas, USA, DOI: 10.4172/2155-9880.C1.045 <http://www.omicsonline.org/proceedings/arteriovenous-anastomoses-and-cardiovascular-diseases-48866.html>
10. Ermoshkin VI. Venous congestion due to large arteriovenous anastomoses. 566 Chiswick High Road, London, Greater London, W4 5YA, United Kingdom, DOI: 10.15761/HCCT.1000101 <https://oatext.com/Venous-congestion-due-to-large-arteriovenous-anastomoses.php>
11. Ermoshkin VI. Heart transplantation mysteriously eliminates arrhythmia. *Cardiometry*; Issue 8; May 2016; p.18-21; doi:10.12710/cardiometry.2016.8.1821. <http://www.cardiometry.net/issues/no8-may-2016/heart-transplantation>
12. Ermoshkin V. Pathological Role of the "Invisible" Anastomoses. (2016) *J Bioengineer & Biomedical Sci* 6:209. doi: 10.4172/2155-9538.1000209. <https://www.omicsonline.org/open-access/pathological-role-of-the-invisible-anastomoses-2155-9538-1000209.php?aid=82749>
13. Vladimir Ermoshkin (2017). Numerous studies show: not an excess of cholesterol, but first of all a systemic inflammation is the real reason of many cardiovascular diseases and of sudden death. *Int J Car & Hear Heal*. 1:2, 22-24. <https://biocoreopen.org/ijch/Numerous-Studies-Show-Not-an-Excess-of-Cholesterol-but-First-of-all-a-Systemic-Inflammation-is-The-Real-Reason-of-Many-Cardiovascular-Diseases-and-of-Sudden-Death.php>
14. Vladimir Ermoshkin (2017). The pathological mechanism of systemic inflammation in humans has opened. The reason is uncontrolled leakage of arterial blood through arteriovenous anastomoses. *Int J Car & Hear Heal*. 1:2, 12-14. <https://biocoreopen.org/ijch/The-Pathological-Mechanism-of-Systemic-Inflammation-in-Humans-Has-Opened-The-Reason-is-Uncontrolled-Leakage-of-Arterial-Blood-Through-Arteriovenous-Anastomoses.php>
15. Internet resource. Clinical case. Russian. <http://valsalva.ru/viewtopic.php?t=1101&sid=137874936ec435e6be6626bf749f6a0f>
16. Ahadi, S., Zhou, W., Schüssler-Fiorenza Rose, S.M. et al. Personal aging markers and ageotypes revealed by deep longitudinal profiling. *Nat Med* 26, 83-90 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41591-019-0719-5>
17. Internet resource. Russian. <http://www.medlinks.ru/article.php?sid=45961>