

ХЕЛИРОВАНИЕ ПО ПРОТОКОЛУ ЭНДРЮ ХОЛЛА КАТЛЕРА (Доктор химических наук)

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ДО НАЧАЛА ХЕЛИРОВАНИЯ ПО ДАННОМУ ПРОТОКОЛУ (В СООТВЕТСТВИИ С ПЕРЕЧНЕМ, СОСТАВЛЕННЫМ ЛИЧНО Э. КАТЛЕРОМ)

1) Зарегистрироваться в одной или нескольких группах поддержки и обмена практической информацией по протоколу (участие бесплатно и доступно всем желающим), например:

- Facebook Group: Andy Cutler Chelation Think Tank, (свыше 47 000 подписчиков), где Э. Катлер лично отвечает на вопросы и дает поясняющие комментарии (группа на английском языке)
- Mercury Detoxification Support Forum (previously known as the Frequent-dose chelation Yahoo Group) – группа, которая строго придерживается предписаний Протокола Э. Х. Катлера (далее – Протокол ЭХК), насчитывает более 3000 участников. (группа на английском языке)
- Fight Autism and Win Yahoo Group – форум на Фэйсбуке, объединяющий родителей, использующих протокол ЭХК для своих детей с аутизмом, осложнениями после вакцинации, аутоиммунными патологиями и любого рода отравлениями тяжелыми металлами (в том числе через материнскую плаценту во время внутриутробного развития)
- Протокол Э. Катлера – русскоязычная группа-форум на Фэйсбуке, строго придерживающаяся предписаний Э. Катлера, курируемая им и его модераторами из основной англоязычной группы (пункт 1), единственная группа по данному протоколу в русскоязычном интернете, созданная совместно с автором методики и преследующая единственную цель – предоставить людям, не владеющим английским языком, доступ к достоверной информации по протоколу и возможность вылечить себя и своих близких от последствий отравления тяжелыми металлами. Все тексты, размещаемые в группе являются точным переводом документов, используемых на основном англоязычном форуме.

2) Для участников группы, которые все же владеют английским языком **настоятельно рекомендуется приобрести книгу Э. Катлера «Болезнь амальгамных пломб – диагностика и лечение».** В настоящий момент ведутся переговоры по организации перевода книги на русский язык. Книга является «настойной» для всех, кто проходит процесс грамотного хелирования по протоколу ЭХК.

3) **ОЧЕНЬ ВАЖНО!** Убедитесь, что все амальгамные пломбы (пломбы композитного ртутно-содержащего материала серебряного цвета) удалены (и только у специализирующихся на безопасном удалении амальгам стоматологов!) **ДО НАЧАЛА ХЕЛИРОВАНИЯ.** Хелирование категорически противопоказано, если есть минимальное подозрение на наличие подобных пломб, ртутно-содержащих баз под коронками, мелких частиц бывшей амальгамы, до конца не удаленных, и т.д. Хелирование также противопоказано, если имеет место **продолжающееся отравление ртутью (на производстве, диета на основе рыбы и морепродуктов, содержащих высокий уровень ртути, наличие в доме остатков ртути после неправильно убранного разбитого ртутного градусника, и пр.)**

4) Необходимо отправить образец волос того, кто планирует следовать протоколу, на анализ уровня в организме тяжелых металлов и (обязательно!) минералов. За пределами РФ Д-р Катлер рекомендует использовать домашний кит лаборатории DDI (Doctors Data Incorporated через ресурс **Holistic Health**). В своей второй книге – “Интерпретация анализа волос” (Hair Test Interpretation book) Д-р Катлер использует примеры именно этого анализа для разбора конкретных кейсов. В настоящий момент ведется работа по идентификации оптимального варианта подобного тестирования на территории РФ.

ВАЖНО: Вопреки расхожему мнению, ни один из существующих способов обнаружения ртути в организме (кровь, моча, волосы) напрямую не может ответить на вопрос “каков в настоящий момент объем отложенной ртути в моем организме?” Кровь и моча покажут присутствие ртути, находящейся “в движении” и в процессе вывода из организма, что лишь укажет на недавнее отравление. Интоксикации, произошедшие какое-то время назад в этих анализах видны не будут, так как невыведенная ртуть откладывается человеческим организмом в наименее “подвижных” тканях – костных и

жировых. Волосы – пример костной ткани, однако интерпретировать анализ волос следует согласно определенным “счетным правилам” Э. Катлера, по которым можно понять, есть ли нарушения в метаболизме минералов, что является следствием отравления ртутью. Само по себе абсолютное значение уровня ртути в анализе по волосам не является до конца репрезентативным.

Большинство лабораторий, предлагающих тест по волосам, высылают на дом конверт с анкетой для заполнения, а также бумажным или пластиковым контейнером-конвертом, куда необходимо вложить требуемое количество волос (около 0,25 гр). Образец волос – 2-3 см ближайших к скальпу волос, не окрашенных краской или перекисью, предпочтительно с 4-5 разных участков на тыльной стороне головы, в “поясе” между ушами. Возможно также использование лобковых волос.

5) Необходимо ознакомиться с содержанием самого Протокола.

6) Для англоговорящих в открытом доступе есть запись интервью с Д-м Катлером о роли ртути и вакцинации в современной эпидемии аутизма
- Interview 1: Mercury, vaccines and autism.

7) ОЧЕНЬ ВАЖНО!:

- **Никогда не принимать хелаты (любого вида), если не удалены ВСЕ амальгамы**
- **Никогда не проводить хелирование внутривенным путем (только оральным или через кожу)**
- **Никогда не делать так называемые “стресс тесты” на тяжелые металлы – они мобилизуют ртуть, но оказавшись опять в кровеносной системе и не будучи впоследствии выведена из организма, ртуть проходит процесс редистрибуции и переносится в новые ткани, включая мозг, вызывая повторное отравление**
- **Не использовать “природные” хелаты (кориандр, кинза, петрушка, хлорелла и т.д.), так как они оказывают тот же эффект, что и “стресс-тесты” (см предыдущий пункт)**

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Несмотря на то, что основным предписанием для начала хелирования

является удаление всех амальгамных пломб и избавление от других источников отравления, существует не менее важное условие – правильная поддержка функций надпочечников и щитовидной железы. Большинство людей, подвергшихся ртутному отравлению, испытывают серьезные нарушения работы этих желез и как до начала хелирования, так и в процессе применения протокола необходимо обеспечивать им поддержку. В самом процессе хелирования на эти органы оказывается дополнительная нагрузка по мере того, как организм постепенно начинает избавляться от токсичных металлов, в связи с этим Д-р Катлер рекомендует заблаговременно сдать необходимые анализы, чтобы проверить работу надпочечников и щитовидной железы и вовремя идентифицировать их недостаточность.

Правильная интерпретация анализа волос на тяжелые металлы и минералы, если воспользоваться **“счетными правилами” Д-ра Катлера** (его собственное ноу-хау, запатентованное и охраняемое законом об авторских правах), помогает “увидеть” признаки ослабленности надпочечников и щитовидной железы. Не пренебрегайте этой важной составляющей протокола во избежание обострения проблем, связанных с этими жизненно-важными органами.

Как в случае с любым протоколом детоксификации или лечения – в протоколе ЭХК помимо непосредственных “препаратов” (хелатов), выводящих ртуть и другие тяжелые металлы из организма, необходимо соблюдать **“поддерживающий протокол БАДов, витаминов и минералов”**. Среди прочих, сюда включаются базовые минералы (магний, цинк, кальций), витамины (группы В, С и Е), Омега-3 и др.

Используемые сокращения:

Hg - Mercury, Ртуть

ALA - Alpha Lipoic Acid, альфа-липоевая кислота (не путать с альфа-линоленовой кислотой!), хелат

DMSA - Dimercaptosuccinic Acid, димеркаптосукциновая кислота, хелат

DMPS - DimercaptoPropane Sulfonic Acid, 2,3- димеркаптопропанол-1, хелат

EDTA - Ethylenediamine tetraacetic acid, этилендиаминтетрауксусная кислота

Что такое хелирование оральным путем?

Хелирование (иногда также можно встретить термин “хеляция”), говоря

научным языком, это химическая реакция, при которой органическое соединение определенного типа, которое называют хелирующим агентом или хелатом, сочетается с ионом металла путем образования координатной связи с одним или двумя атомами органического соединения. По сути этот процесс представляет собой “связывание” хелатов с ионами тяжелого металла (например, ртути), **каждая молекула хелата (от лат. chela – клешня) своими «клешнями» захватывает обнаруженные ионы тяжелого металла и следует с ними по системам вывода токсинов из организма в течение такого времени, сколько занимает процесс распада хелата.** Это принципиально важно, и во многих существующих протоколах не учитывается этот фактор – фактор того, что каждый конкретный хелат имеет определенное количество часов действия, после истечения которого связка с ионом металла распадается и этот освобожденный ион снова оказывается мобилизован и повторно впитывается уже новой тканью, включая мозг, вызывая повторное отравление. Этот феномен носит название «редистрибуции» или перераспределения, что опасно, так как отложенная до этого в жировых тканях или костях ртуть, снова оказывается в крови и лимфе, а значит – переносится в новые ткани, образуя новые очаги поражения. При учетывании фактора времени распада каждого конкретного хелата этого не происходит, так как график приема хелатов рассчитан таким образом, чтобы за каждую сессию обеспечить нужный непрерывный поток хелатов для того, чтобы «связанные» металлы достигли финиша и покинули организм с мочой, калом или желчью, а не остались в «свободном плавании».

Хелирование оральным путем подразумевает, как и следует из названия, употребление хелатов через ЖКТ в виде капсул, таблеток или растворенного в жидкости порошка.

В условиях оптимального здоровья человеческий организм использует собственные резервы глутатиона для того, чтобы обеспечить детоксификацию и вывести незначительные объемы ртути, попадающей в наше тело через “естественные” пути (рыба и другие продукты, содержащие метил-ртуть).

Однако при малейших нарушениях процессов детоксификации в теле (вызванных повышенной нагрузкой на организм в виде болезней, токсичных веществ или стресса) данный механизм перестает работать эффективно, приводя в итоге к накоплению токсинов и сопутствующим этому патологиям. Ртуть в нашем теле имеет накопительный эффект, так как не выводится легко естественными механизмами тела, особенно это касается мозговой ткани. Ртуть – единственный тяжелый металл, ионы которого способны преодолевать гемато-энцефалический барьер, что делает ртуть особенно

опасной для центральной нервной системы и мозга, вызывая патологии нейрологического характера.

В связи с этим правильная методика хелирования оральным путем - незаменимый способ вывести из организма накопившиеся тяжелые металлы, что кардинальным образом сказывается на состоянии и функционировании всех органов в нашем теле.

Ионы металлов, "связанные" в процессе хелирования, выводятся почками (моча) и/или ЖКТ (желчевыводящие пути печени + кал).

Хелирование используется в первую очередь для очищения организма от ртути, но этот способ также действует в отношении большинства металлов, накапливающихся в человеческом теле вследствие использования металлов в быту, и особенно – в стоматологических процедурах пломбирования.

"Истинные" хелаты определяются наличием в них 2х тиольных групп.

Многие врачи практикуют использование таких органических веществ, как хлорелла, цистеин, глутатион и пр. для выведения металлов из организма, однако эти вещества не являются «истинными» хелатами в химическом смысле этого термина, так как они не содержат 2х или более «связывающих» (дителильных) групп. Напротив, они содержат только одну тиольную группу, что означает, что их способность «связывать» ионы металлов неполноценна и в реальности они просто «выбивают» эти ионы из их текущего местоположения в тканях, но не транспортируют эти ионы далее до полного выведения из организма, в результате чего происходит описанная выше «редистрибуция». Эффект для организма схож с раскурочиванием осинового гнезда.

Протокол ЭХК по оральному хелированию - признанный авторитетный метод по избавлению от интоксикации ртутью. Доктор Э. Катлер – доктор химических наук, который сам пострадал от отравления ртутью и только с помощью разработки собственного метода детоксификации смог благополучно справиться с этой проблемой, поставив во главу угла выверенный почасовой график орального приема хелатов в низких дозах, что учитывает время распада этих препаратов.

Суть протокола заключается в оральном приеме малых доз хелатов с

равными промежутками (днем и ночью) в течении каждого “раунда” – в среднем 72 часов (но не менее 64!), то есть 3 суток. Подобный график помогает БЕЗОПАСНО вывести из организма ртуть и/или другие металлы за счет того, что уровень хелатов в крови в течение раунда поддерживается постоянным и минимально достаточным – это позволяет не только связать ионы металлов и вывести их вновь в подвижное состояние, но и окончательно удалить через детоксификационные пути. Эти важные периоды распада хелатов – 4 часа для DMSA, 3 часа для ALA, и 8 часов для DMPS (далее будет упоминаться, что в случае с ускоренной функцией метаболизма некоторым людям необходимо сокращать эти промежутки на 30-45 мин).

Каждый их хелатов имеет более эффективные связки с одними металлами по сравнению с другими, поэтому полезно знать конкретный уровень металлов в организме (анализ волос), чтобы подобрать наиболее подходящую комбинацию препаратов для хелирования. При этом, как уже говорилось выше, непосредственно ртуть не дает репрезентативных абсолютных результатов ни в одном из видов тестов, так как она особым образом откладывается в наименее подвижных тканях, но использование “счетных правил” Д-ра Катлера помогает определить ее присутствие через определение нарушений в транспортных процессах других металлов минералов.

Отравление ртутью довольно проблематично обнаружить по клиническим анализам, так как ртуть “прячется” в нашем теле. Почему так происходит? Ткани нашего тела по-разному реагируют на присутствие таких токсичных субстанций, как ртуть. В частности, определенные жировые ткани мозга или печени “связываются” с ионами ртути на долгое время, (в случае с мозгом – навсегда), в то время, как кровь очищается от ртути достаточно быстро и даже при сильном отравлении всего через несколько месяцев анализ крови уже не покажет превышения нормы. Для людей, кто подвергся отравлению ртутью через инъекции вакцин или установку амальгамных пломб в детстве – существенный временной лаг после отравления и очень медленное (хроническое) воздействие этой ртути на системы организма не покажет ее больших абсолютных значений ни в анализе крови, ни в моче, ни в волосах.

ВАЖНО: У многих, подвергшихся серьезному ртутному отравлению, результат анализа волос будет В ПРЕДЕЛАХ ДОПУСТИМЫХ РЕФЕРЕНТНЫХ

ЗНАЧЕНИЙ. Только в 1 из 10 случаев отравления абсолютное значение ртути в анализе волос будет превышать допустимые нормы. У остальных 9 человек показатель может быть в норме или даже отсутствовать, и при этом эти люди будут страдать от последствий своего отравления и безрезультатно лечить себя “вслепую”. Как уже было сказано выше – ртуть чаще всего “оседает” в жировых тканях мозга и внутренних органов, а также костях, при этом отсутствуя в волосах, что встречается довольно часто.

Именно поэтому только “счетные правила” Д-ра Катлера позволяют вычислить нарушения транспортировки минералов в теле, что косвенно будет свидетельствовать о присутствии и влиянии ртути. Ртуть – единственный металл, который вызывает подобные сбои, а неправильная транспортировка минералов приводит к тому, что организм не в состоянии доводить необходимые микроэлементы и минералы до клеток и органов, что означает их фактический дефицит для функций здорового метаболизма и т.д.

В связи с этим важно обратить внимание на тип теста на анализ волос, который Вы заказываете – он не должен ограничиваться только перечнем токсичных металлов, в него обязательно должны входить и естественные минералы – только с помощью них возможно использовать “счетные правила” и оценить наличие ртутного отравления.

Помимо нарушений в транспортировке минералов, анализ волос также дает важную информацию по состоянию метаболических процессов – в частности, по нему возможно определить наличие “недостаточности” или гипофункциональности надпочечников и щитовидной железы. Также можно оценить скорость и эффективность расщепления углеводов и усваивания сахара. Все эти параметры просматриваются по анализу волос задолго до того, как соответствующие сигналы станут заметными по анализу крови.

ИНФОРМАЦИЯ О ДРУГИХ СПОСОБАХ ТЕСТИРОВАНИЯ ОТРАВЛЕНИЯ РТУТЬЮ

1) Стресс-тест или “провокационный” тест с использованием DMPS или DMSA. ВНИМАНИЕ! Никогда не применяйте данный вид теста!

Многие врачи предлагают своим пациентам стресс-тесты с использованием

одноразового введения хелатного препарата в очень высокой дозе (как правило – внутривенно), чтобы добиться “развязывания” ионов металлов в тканях и их последующего появления в моче. Однако такой метод является чрезвычайно опасным для людей, имеющих отравление ртутью и его следует избегать.

Суть такого подхода в том, чтобы “выбить” достаточное количество ионов металлов из их “хранилищ” в тканях, чтобы составить представление о степени отравления. Однако в реальности, одна высокая доза хелата, вытягивая металлы из их относительно “безопасных” хранилищ как губка, впоследствии попросту сбрасывает все вытянутые токсичные вещества в кровь, как только период распада хелата подходит к концу. Вследствие этого происходит очень тяжелая нагрузка на системы детоксификации тела, которые в большинстве случаев не справляются с внезапным объемом яда в кровообращении и это ведет к серьезным последствиям. Помимо этого, как только этот яд остается свободно “плавать” в крови, организм, не имея возможности вывести весь его объем в срочном порядке начинает его перераспределять в новые ближайшие “безопасные” хранилища, то есть происходит редистрибуция, а значит – повторное отравление, что особенно плохо в случае, если новым хранилищем оказывается мозг (тем более ребенка с аутизмом, в частности).

Есть множества свидетельств трагичных результатов подобного метода тестирования, когда пациенты получали необратимые последствия для своего здоровья.

Д-р Катлер регулярно подчеркивает опасность таких методик и настоятельно рекомендует прибегать только к тестированию волос.

На следующих ресурсах можно ознакомиться с этой проблематикой более подробно: www.dmpsbackfire.com, а также www.dr craton.com (ресурсы на английском языке, описываются последствия подобных тестов).

Хелат DMPS хорошо подходит для хелирования в случаях острых отравлений тяжелыми металлами, но в провокационных тестах его использование не дает реально весомой информации, при этом представляет собой большой риск. В частности, ртуть “выбивается” из тканей в последнюю очередь (после других металлов) и довольно неравномерно по организму, что делает

практически невозможно грамотно оценить результаты подобного анализа. К тому же, DMPS не пересекает гемато-энцефалический барьер, равно как и стенки клеток, что означает, что из получить представление о наличии ртути в мозгу, органах и клетках с помощью такого анализа невозможно.

ВАЖНО: Помимо описанных рисков, связанных с использованием данного хелата в провокационном тесте, абсолютно недопустимо подобное тестирование при наличии у пациента хотя бы одной амальгамной пломбы.

2) Провокационный тест с использованием хелата. ВНИМАНИЕ! Никогда не применяйте данный вид теста!

Также, как и в случае с DMPS, провокационные тесты с использованием хелата EDTA являются, по сути, малоинформативными для людей, подвергшихся отравлению ртутью. Этот хелат широко применяется для внутривенного хелирования, но важно знать, что EDTA НЕ СВЯЗЫВАЕТ И НЕ ВЫВОДИТ из организма ртуть в каком-либо значимом объеме, а работает со свинцом и кадмием. При этом можно отметить, что в случае со свинцом использовать хелат DMSA даже более эффективно, чем EDTA.

Вместе с тем, если организм отравлен ртутью, то внутривенное хелирование значительно ухудшит состояние человека в любом случае, поэтому для безопасного и эффективного выведения ртути следует применять описываемый здесь протокол орального хелирования с использованием малых доз с определенной периодичностью. Только после значительного снижения объемов ртути в организме можно рассматривать вариант хелирования с помощью EDTA, однако даже в этом случае рекомендуется предпочесть оральный способ приема хелата, а не внутривенное администрирование.

Ранее считалось, что EDTA хорошо избавляет кровяные сосуды от “бляшек” кальция. В настоящее время эта теория была скорректирована – данный хелат не воздействует на наросты кальция в сосудах, а выводит из сосудистого эпителия (стенки сосудов) отложенные там металлы, тем самым освобождая рецепторы для усваивания большего объема оксида азота.

3) 24-часовой анализ мочи на порфирины (собирается несколько раз за

сутки) – может быть использован для получения представления об отравлении ртутью. Так, повышенный уровень копропорфирина в моче может указывать на присутствие ртути в организме (равно как и любого другого токсичного вещества), а также - на генетическую патологию. Если же повышен уропорфин – это, скорее, указывает на интоксикацию, нежели генетическое отклонение. Для получения точных и достоверных результатов моча для этого анализа должна быть собрана строго определенным образом (описано на стр. 182 книги “Амальгамная болезнь: диагностика и лечение” Д-ра Катлера, Amalgam Illness diagnosis and treatment). К сожалению, невозможно быть на 100% уверенными, что в лаборатории образец мочи будет непрерывно храниться на льду, что он не будет подвержен встряске или облучению дневным светом (все это необходимо, чтобы образец был годен для анализа), поэтому анализ волос представляет собой намного более практичный способ, а также намного более выгодный с точки зрения полученных результатов.

НЕПОСРЕДСТВЕННАЯ ПРОЦЕДУРА ХЕЛИРОВАНИЯ (ТОЛЬКО ПОСЛЕ ПОЛУЧЕНИЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ У СТОМАТОЛОГА ОБ ОТСУТСТВИИ ДАЖЕ МИКРОЧАСТИЦ АМАЛЬГАМНОГО СПЛАВА!): как уже неоднократно упоминалось выше, хелирование возможно с помощью двух процессов – **оральное хелирование и внутривенное.**

Оральное хелирование является неоспоримо более безопасным способом, а также гораздо более бюджетным, его можно проводить самостоятельно или под наблюдением у врача, который знаком с Протоколом ЭХК и работает по нему.

Внутривенное хелирование может производиться только врачом и несет в себе множество рисков.

На сегодняшний день наиболее безопасным и эффективным методом, доказавшим свою состоятельность на примере десятков тысяч людей (как детей, так и взрослых), является только Протокол ЭХК.

ПРОТОКОЛ ХЕЛИРОВАНИЯ ПО МЕТОДИКЕ ЭНДРЮ ХОЛЛА КАТЛЕРА (Д.Х.Н)

Д-р Катлер (Доктор химических наук, www.noamalgam.com) разработал свою методику на основе фармакологических свойств хелатов, а именно – учитывая

фактор времени полураспада для каждого из препаратов-хелатов. Это обеспечивает стабильный уровень присутствия хелатова в крови, что исключает перераспределение ртути в новые ткани после того, как ее ионы “связываются” и вытягиваются из мест хранения в кровь. Д-р Катлер разработал свою методику специально для отравлений ртутью, но в его книге также описываются предписания для выведения и других тяжелых металлов, если таковые обнаруживаются.

ОБЯЗАТЕЛЬНО использовать хелаты в соответствии с графиком их полураспада для того, чтобы процесс хелирования был безопасным и не причинял дальнейший вред.

По Протоколу ЭХК, хелирование проводится по так называемым “раундам” или сессиям. В среднем, один раунд длится не менее 64 часов, обычно – 72 часа, и перерыв между раундами длится столько же. Так же возможна схема 3 дня хелирования-4 дня отдыха – такой формат бывает удобен с точки зрения планирования рабочей или школьной недели, когда хелирование делается с утра пятницы и заканчивается утром в понедельник перед началом новой рабочей или учебной недели. Такой график обеспечивает оптимальные промежутки времени для безопасного высвобождения ртути и ее выведения из организма. Начало применения протокола начинается с использования очень маленьких доз хелатов и эти дозировки увеличиваются постепенно, от раунда к раунду (никогда не во время одной и той же сессии!), и только при отсутствии симптомов, сигнализирующих о том, что доза слишком высокая и необходимо ее снизить или на какое-то время остаться на ней.

В очередной раз подчеркнем, что невозможно избавиться от отравления, если Вы продолжаете быть подвержены новым поступлениям токсичных веществ на регулярной основе. Именно поэтому необходимо проделать полный стоматологический осмотр, чтобы убедиться, что во рту не осталось даже малых обломков амальгам, а если амальгамные пломбы еще не удалены – это необходимо сделать по безопасной методике и начинать хелирование до их полного удаления невозможно.

Не представляется возможным узнать, что находится под металлической или фарфоровой коронкой без того, чтобы поднять ее и убедиться воочию – рентген не проникает через металлические коронки, а у многих людей наполнителем или базой коронки является амальгама. Если применять

протокол со ртутной субстанцией во рту – последствия будут весьма ощутимыми и неблагоприятными. К сожалению, это происходит очень часто.

ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ХЕЛИРОВАНИЯ - ХЕЛАТЫ

DMSA, DMPS и ALA (см. выше для расшифровки) – единственные вещества, которые эффективно связывают и выводят ртуть из организма.

Когда Вы будете уверены, что все ртутные амальгамы удалены полностью (а также, по возможности, и другие металлы), можно начинать хелирование с использованием **DMSA или DMPS**, но не ранее, чем через 4 дня после удаления последней амальгамы. Однако до начала использования хелата ALA необходимо ждать 3 месяца после удаления последней амальгамы.

DMSA и DMPS выводят ртуть, содержащуюся в теле и поэтому могут использоваться относительно скоро после избавления от источника отравления (например, амальгамы). ALA выводит ртуть из тканей головного мозга и внутренних органов, так как это единственный хелат, который пересекает гемато-энцефалический барьер. При этом важно понимать, что ALA может как выводить ртуть из мозга, так и транспортировать ее туда в процессе редистрибуции, поэтому неправильное применение этого хелата (нерегулярные приемы через слишком большие промежутки времени и большими дозами, то есть без учета времени полураспада вещества) приведет к попаданию ионов ртути в мозг.

Во время стоматологической процедуры удаления амальгам (даже если она делается специализированным дантистом, сертифицированным по методике безопасного удаления амальгам) высвобождается определенное количество ртутных паров, которые неизбежно попадают в организм, и требуется минимум 3 месяца для того, чтобы снизить уровень ртути в организме с помощью DMSA или DMPS до того, как добавить в график хелат ALA. Такой подход предупреждает редистрибуцию ртути из тела в мозг.

ALA и DMSA оказывают синергетический эффект (дополняют друг друга), поэтому рекомендуются к использованию совместно. DMSA также минимизирует возможные побочные эффекты ALA.

Во избежание ухудшения состояния здоровья, **оральное хелирование**

должно производиться строго по описываемому здесь протоколу с применением малых доз по определенному графику раундов. Обычно полный цикл хелирования для избавления организма от ртути и других тяжелых металлов занимает от 1 до 5 лет, в зависимости от степени начального отравления и от эффективности работы детокс-каналов каждого организма. Рекомендуется следовать предписаниям Д-ра Катлера и увеличивать дозы очень медленно.

НЕ СЛЕДУЙТЕ рекомендациям по приему (дозы, частота и т.д.), приводимым на многих упаковках хелатных препаратов, так как неправильные дозы могут давать серьезную нагрузку на органы детоксификации. **Придерживайтесь малых доз и увеличивайте их очень постепенно! В случае с хелированием “медленно означает быстро”, согласно Д-ру Катлеру.** Не торопитесь, и не позволяйте своему эго слишком ускорять темп, так как это приведет к тому, что вы будете высвобождать больше токсичных веществ из своих органов, чем Ваше тело будет готово выводить, что, в итоге, будет приводить к повторному усваиванию высвобожденных металлов, а значит – повторному отравлению. Некоторые вещества, например, хлорелла или кинза или глутатион, вовсе не способны вывести металлы из организма – они просто высвобождают их, но не связывают, что приводит к интоксикации. Высвобождая дозу ртути в кровь, Вы гарантировано причиняете вред своему здоровью.

Как уже говорилось выше - ALA и DMSA наиболее часто используются для хелирования именно ртути. Существуют другие хелаты, которые эффективно связывают другие металлы, но если фокус на ртути, то без ALA и DMSA не обойтись.

И снова подчеркнем важность того, что очень часто стоматологи полагают, что все амальгамы удалены, а в реальности под коронками или в удаленном корне сохраняется ртуть. Вашему здоровью будет нанесен серьезный урон, если Вы будете применять протокол хелирования с ртутными веществами в теле. К этому же предупреждению относится и все вышеизложенное касательно провокационных тестов при наличии амальгам во рту.

Обязательно проверяйте маркировку всех принимаемых Вами препаратов, чтобы убедиться, что они не содержат в себе альфа-липоевую кислоту – ALA. Альфа-липоевая кислота имеет превосходные свойства регуляции уровня

энергии и сахара в крови, а также является сильнейшим антиоксидантом... Однако одновременно с этим она является наиболее сильным хелатом.

DMSA – обычно начинают именно с него 4 дня спустя после удаления последней амальгамы.

DMSA связывает и выводит свинец и ртуть, является синтетически созданным препаратом, разработанным в лабораторных условиях и изначально был изобретен для хелирования свинца у детей.

DMSA не пересекает гемато-энцефалический барьер в каких-либо клинически существенных объемах и выводит только ртуть, находящуюся вне клеток.

Период полураспада DMSA – 4 часа.

DMSA рекомендуется как начальный хелат для того, чтобы снизить общий уровень ртути в крови и теле, прежде чем начинать выводить ртуть из мозга с помощью ALA, введение которого не рекомендуется делать слишком рано на начальных этапах хелирования.

Многим необходимо начинать с очень малых доз DMSA и придерживаться их довольно долго для того, чтобы убедиться в том, что организм справляется с функцией детокса правильно. Лишь после этого можно увеличить дозу хелатов в одном и том же раунде, добавляя в него ALA. Этот начальный период малых доз у некоторых занимает до года, и в некоторых случаях реакция тела на последующее добавления в протокол хелата ALA означает, что его невозможно будет использовать вообще.

Рекомендуется проделать минимум 3-4 раунда с DMSA на малых дозах прежде, чем увеличивать дозу или добавлять ALA. Так как каждый из хелатов добавляется отдельно, не составит труда определить причину возникших побочных эффектов, если таковые проявляются. DMSA не содержит сульфатов, его молекула основана на сукциновой кислоте. DMSA – синтетический препарат, в то время как ALA – органическое вещество, существующее в нашем теле и в природе. Оба хелата высвобождают и связывают из тканей тяжелые металлы, что означает, что необходимо принимать существенные дозы антиоксидантов для поддержания процессов детоксификации.

DMSA сглаживает побочные эффекты ALA, в особенности для тех, у кого отравление ртутью в большей степени затронуло мозговую ткань, а не тело (пост- вакцинация, к примеру). Любой хелат в начале обостряет существующие симптомы, и в том числе поэтому необходимо начинать с очень малых доз и внимательно наблюдая за любыми изменениями своего состояния.

Взрослым (по детскому графику и дозировкам см. отдельный файл) можно начинать с дозы в 12,5 мг и постепенно увеличивать ее спустя несколько раундов. Некоторые полагают, что DMSA вызывает у них аллергическую реакцию, однако в реальности проблема кроется либо в неверной (слишком большой) дозе, либо в неправильном графике хелирования.

Если появляются побочные эффекты при дозе в 12,5 мг можно уменьшить дозу до 5 мг. Тем не менее, существует вероятность, что вне зависимости от дозы Ваш организм не будет хорошо реагировать на этот конкретный хелат. Здесь важно помнить, что DMSA выводится из тела через почки, поэтому этот детоксификационный канал должен работать эффективно и поддерживаться соответствующими витаминами и БАДами.

ALA – альфа-липоевая кислота (органическое соединение).

ALA является самым важным из всех препаратов, необходимых для успешного хелирования. Как уже говорилось выше, ALA связывает ртуть (а также мышьяк), находящуюся как внутри клеток, так и вне их, в теле и в головном мозге. DMSA и DMPS – вторичные хелаты, которые помогают сглаживать побочные симптомы появления высвобожденной ртути в крови и способствуют выведению токсичного вещества через дополнительный мочеиспускательный канал.

ALA – дисульфид, растворяется как в воде, так и в липоидных соединениях (жирах), вследствие чего имеет способность пересекать гемато-энцефалический барьер, выводя ртуть из мозга и органов. Это единственный хелат, который можно использовать в одиночку и успешно вывести всю ртуть из организма. Период полураспада ALA – три часа.

Для взрослых рекомендуется начинать хелирование с помощью ALA с малых

доз в 12,5 мг для минимизации нагрузки на организм, а также вводить его использование уже после 2-3 месяцев хелирования с DMSA. ALA может иметь побочные эффекты для людей с высоким уровнем интоксикации, и в этих случаях необходимо снизить дозу до 6,25 мг или меньше. Максимальная доза ALA в день составляет около 1200 мг суммарно за 24 часа, однако этот предел сопряжен с крайне тяжелой нагрузкой на организм и дойти до него можно только путем длительного и постепенного увеличения дозы. У многих такая прогрессия занимает несколько лет. Более высокие дозы действительно дают более радикальные в хорошем смысле результаты, однако соображения безопасности определяют необходимость очень поступательного продвижения от раунда к раунду.

В отличие от DMSA, ALA хорошо переносится далеко не всеми, так как с помощью этого хелата мобилизуется ртуть, отложенная в мозговой ткани, и внутриклеточные отложения. В связи с этим сложно ожидать полностью бессимптомного процесса хелирования с ALA, в особенности в первый день после окончания раунда, когда продолжается слабый процесс внутренней редистрибуции ртути. Наиболее распространенным побочным эффектом является повышенная усталость. Если симптомы детоксификации становятся слишком некомфортными, стоит уменьшить дозу в последующих раундах.

ВАЖНО: Если амальгамы были удалены давно, рекомендуется начать хелирование с приема только DMSA в течение нескольких месяцев до включения ALA в протокол. Это поможет точно определить, какой из хелатов вызывает симптомы дискомфорта.

Мозговые ткани не способны выводить отложенную в них ртуть самостоятельно и в течение всей жизни интоксикация мозга может снизиться без “помощи со стороны” лишь на очень незначительное значение. Только ALA выводит ртуть из головного мозга. Люди, у которых имеется сильное поражение именно мозговых тканей, не смогут улучшить свое состояние без длительного использования ALA. Те, кому удастся значимо улучшить свое здоровье только на DMSA – не страдают от сильной интоксикации мозга. ALA выводится из организма в основном через желчные пути из печени в ЖКТ, а также частично через почки. Это означает, что для эффективного хелирования эти системы детоксификации организма должны работать бесппроблемно, и в течение процесса хелирования необходимо принимать соответствующие БАДы и витамины/минералы для поддержания функции

печени, почек и здоровой флоры кишечника.

К сожалению, ALA, будучи органическим веществом и сильным антиоксидантом, продается в большинстве магазинов здоровья в слишком большой дозировке и без каких-либо предостережений относительно его свойства как хелата.

Также важно отметить, что **в протоколе хелирования исключено использование формы R-ALA вместо ALA (необходимо внимательно читать маркировку всех препаратов)**. В малых дозах, сопоставимых с протоколом хелирования, этот хелат можно приобрести, в частности, здесь: <https://www.livingsupplements.com>.

DMPS

DMPS используется для хелирования ртути, но также выводит из организма мышьяк. Также, как и DMSA, он выводит ртуть, находящуюся в межклеточном пространстве во всем организме, за исключением систем, защищенных гемато-энцефалическим барьером (мозг, органы). Период полураспада – 6-8 часов в зависимости от скорости индивидуального метаболизма.

DMPS – сильный хелат, который особенно полезен в периоды острой интоксикации. Это синтетическое соединение, созданное в лабораторных условиях. Если использовать его с неправильными промежутками и в избыточных дозах, слишком большой объем ртути будет “сброшен” на печень и почки, приводя к повреждению этих органов, в особенности, если они изначально работают не на 100% (это типичный пример нежелательных побочных эффектов в результате применения провокационных тестов, описанных ранее). Как уже подчеркивалось – никогда не следует принимать DMPS или любой другой хелат внутривенно. Однако при приеме orally и в правильных дозах этот препарат высокоэффективен, особенно для тех, кто по каким-либо причинам не может принимать DMSA и ALA.

В основном, большинство обходятся без DMPS, используя лишь DMSA и ALA. Однако, если невозможно принимать DMSA, можно принимать DMPS частыми и малыми дозами, а впоследствии добавлять ALA. В некоторых странах на приобретение DMPS требуется рецепт врача. Онлайн его можно приобрести

здесь: <https://www.livingsupplements.com>.

ВАЖНО:

Существуют другие вещества, которые способны связывать ионы тяжелых металлов, но либо не являются истинными хелатами, либо не до конца изучены, и поэтому следует категорически избегать их использования, так как они "вытягивают" ртуть в кровь, не выводя ее из организма, вызывая перераспределение и повторное отравление, или действуют в неизвестном режиме. Примерами таких веществ является кинза/петрушка и хлорелла.

Кинза/петрушка, как и ALA, являются природными хелатами, способны пересекать гемато-энцефалический барьер и вытягивать ртуть из мозговой ткани, но период полураспада ее до конца не установлен, в связи с чем настоятельно рекомендуется избегать ее использования до получения более точных научных заключений.

В свою очередь хлорелла не является истинным хелатом, так как содержит лишь одну тиоловую группу. Молекулы хлореллы могут связывать ионы ртути, но не закрепляют ее долгосрочно, что приводит к ее перераспределению, вызывая сильную оксидацию клеток, так как ртуть начинает постоянно перемещаться с помощью хлореллы, нанося новый урон клеткам. Истинные хелаты содержат две тиольные группы в своем строении.

ОРАЛЬНОЕ ХЕЛИРОВАНИЕ РТУТИ: ПРОЦЕДУРА

Краткое описание процедуры орального хелирования, согласно принципам протокола Эндрю Катлера, д.х.н.

Начальная доза 12,5 мг стала нормой, основываясь на опыте и предложениях от группы Yahoo "[Frequent Dose Chelation](#)" (более 18000 участников), которая строго придерживается принципов Э. Катлера.

1. Можно начать 1й раунд хелирования с 12,5 мг DMSA. Принимайте 12,5 мг каждые 4 часа, в том числе просыпаясь ночью !!!! Если Вы опоздаете с дозой на час - остановите раунд и ждите три дня, прежде чем начать раунд снова. Уровень хелата в крови слишком падает с момента принятия последней дозы, вызывая большое перераспределение ртути. Если проявляются какие-либо побочные эффекты, надо следить за ними и, если эффект слишком сильный -

остановиться, подождать несколько дней и начать с более низкой дозы, например, 10мг или 6 мг. С другой стороны, если у Вас есть сильные побочные эффекты (явная усталость является наиболее распространенным), Вы можете увеличить частоту дозирования, например, принимая дозу каждые 3 часа вместо 4х. Некоторые люди усваивают хелаты быстрее (ускоренный метаболизм) и им необходимо принимать препарат чаще во избежание падения уровня хелата в крови.

2. Убедитесь, что Вами изучены возможные трудности в работе надпочечников и щитовидной железы, которые часто проявляют себя на ранней стадии хелирования. Лучше всего предупредить их возникновение до начала хелирования, начав соответствующую поддержку.

3. Раундом считается прием хелата в течение 3х дней и 3-4х без него, в дальнейшем Вы сможете увеличить количество приемов хелата, как только вы приобретете необходимый опыт и почувствуете себя комфортно с этим процессом. Обычный график хелирования для DMSA является 7 утра - 11 утра - 3 дня - 7 вечера - 11 вечера и 3 утра.

4. Если после начала раунда не возникает никаких побочных эффектов или есть терпимые побочные эффекты, ждите три или четыре дня, прежде чем начать раунд 2 DMSA 12,5 мг.

5. Если нет никаких побочных эффектов или есть терпимые побочные эффекты, тогда сделайте еще один раунд DMSA 12,5 мг.

6. После успешных первых двух раундов Вы можете продолжить еще нескольких раундов DMSA с текущей дозой и затем увеличивать дозировку МЕДЛЕННО. Лучше всего сделать 3-4 раунда определенной дозы, прежде чем увеличивать ее. Увеличение дозировки должно быть не более, чем на 50% от текущей дозы. Например, не удваивайте дозу, так как скачок с 12,5 мг до 25 мг - слишком большой. Это поступательное увеличение дозы настоятельно рекомендуется перед добавлением ALA. DMSA уменьшит в организме общий объем межклеточной ртути, что оптимально, прежде чем начать убирать ее из мозга и внутренних органов с помощью ALA.

7. Помните, что ALA можно начать принимать только через три месяца после того как амальгамы, содержащие ртуть, были удалены, или после того, как

были другие контакты со ртутью. В случае контакта или удаления амальгам хелирование возможно только с использованием DMSA до тех пор, пока не истечет 3 месяца.

8. Когда Вы будете готовы увеличивать дозу DMSA, увеличьте ее до 17,5 мг в течение 4 раундов и посмотрите, как вы себя будете чувствовать на этой более высокой дозе. Если вы плохо себя чувствуете на высокой дозе найдите более низкую дозу, которая работает для вас и принимайте ее в течение более длительного времени.

9. После того, как Вы сделали 3-4 раунда DMSA по 25мг, и не зафиксировали ни одного существенного побочного эффекта, попробуйте добавить ALA 12,5 мг к каждой дозе DMSA. **На данный момент будет необходимо изменить свой график хелирования, чтобы принимать DMSA вместе с ALA через каждые 3 часа, в том числе просыпаясь ночью, чтобы учитывать период полураспада ALA.** Возможен прием комбинации ALA/DMSA ночью не каждые 3, а 4 часа, ради более длительных периодов сна, но будет необходимо вернуться к приему комбинации хелатова каждые 3 часа в течение дня. Если Вы опоздаете с дозой на один час - как уже указывалось, остановите раунд и ждите три дня, чтобы начать снова. Следите за побочными эффектами особенно внимательно после добавления ALA, если они слишком сильные - остановите раунд и уменьшите дозировку в следующем. Если у Вас наблюдаются очень сильные побочные эффекты, возможно, Вам придется сделать больше раундов только DMSA, чтобы удалить ртуть, которую ALA вывела из ваших клеток.

10. При использовании ALA и DMSA вместе Вы можете начать только с DMSA в первый день или первые несколько доз, перед добавлением ALA в течение 3-х полных дней. В конце трехдневного раунда ALA продолжите только DMSA. Это имеет эффект снижения побочных эффектов от ALA. **ВАЖНО: Добавление ALA для некоторых людей с острым отравлением ртути происходит тяжело, так как ртуть начинает перемещаться из мозга во внутренние органы. ALA обычно дает больше побочных эффектов на следующий день после остановки раунда. Вам может потребоваться гораздо больше времени на раунды только с DMSA, или уменьшить дозировку ALA - например 3 мг.**

11. Продолжайте с 25мг DMSA и ALA 12,5 мг в течение 3-4 раундов или дольше.

Затем увеличьте дозы DMSA или ALA соответственно. Рекомендуется увеличивать дозировку только одного хелата за раз, чтобы знать какой из них вызывает проблемы, если они возникают. Например, увеличьте до 30мг DMSA и ALA, 12,5 мг или увеличьте до 25мг DMSA и 17.5mg ALA.

12. Как правило, лучше всего продолжать использовать безопасные дозы в течение некоторого времени, прежде чем их увеличивать. Когда Вы найдете ту, которая не вызывает сильных побочных эффектов, принимайте ее в течение длительного времени. Если возникают проблемы, следует вернуться к предыдущей управляемой дозе и придерживаться ее в течение еще нескольких раундов. Вы должны себя немного лучше чувствовать во время или после раунда. Если Вы не чувствуете себя лучше, то необходимо снизить дозу.

13. Со временем Вы сможете увеличивать количество дней раунда, если/когда побочные эффекты стабилизируются, особенно если Вы хорошо себя чувствуете во время раундов. Это рекомендуется только после того, как Вы стали в некотором роде опытным в протоколе орального хелирования и только при использовании отдельно DMSA или DMPS. **Не рекомендуется принимать ALA дольше 3-х дней.** Перерыв после раунда любой протяженности должен быть не меньше, чем сам раунд. Обычно рекомендуется не делать раунды длительностью больше 2 недель, но большинство не может делать слишком длинные раунды в любом случае из-за отсутствия сна в связи с его прерыванием.

14. Если Вы чувствуете себя гораздо лучше во время раундов, то можно продлить раунд еще на несколько дней и посмотреть, как Вы себя будете чувствовать. Длительные раунды выводят больше ртути и вызывают меньшее ее перераспределение. Напоминаем, что более длинные раунды рекомендуются только тем, кто себя чувствует ощутимо лучше во время раунда. Те, кто испытывают значительные побочные эффекты во время раунда, должны делать перерыв ровно столько времени, сколько длился раунд. Если Вы чувствуете себя намного лучше во время раунда с DMSA во время этого увеличенного времени, но необходимо остановиться из-за недостатка сна и т.д., то Вы должны подождать такое же количество времени, прежде чем начать снова. Большинство людей не могут делать более длинный раунд. Это особенно актуально, когда вы добавляете ALA и дозировка каждые 3 часа или чаще. Но с DMPS, который принимается каждые 8 часов (из-за его

более длительного периода полураспада), возможно делать более длинные раунды или даже непрерывные, так как вам не придется просыпаться, чтобы принимать дозы в середине ночи.

15. ALA выводит меньше меди в течение раундов, которая вызывает проблемы в долгосрочной перспективе (особенно для людей, у которых есть отравление медью), так что дни между раундами очень важны для большинства, чтобы обеспечить баланс вашему организму.

16. Оральное хелирование должно продолжатьсяещев течение 6-12 месяцев ПОСЛЕ ТОГО, как Вы сочтете, что выздоровели. Некоторым необходим период в 3-5 лет. Как говорит Д-р Катлер - "хелируй, хелируй и потом еще немного." Вы поймете, что ваша интоксикация ртутью была успешно излечена, когда Вы безболезненно сможете принимать высокие дозы хелатов (например, 200мг) без каких-либо побочных эффектов. И даже в этом случае рекомендуется подождать несколько месяцев и сделать еще 1- 2 раунда более низкой дозы, чтобы убедиться наверняка.

ПОМНИТЕ: Увеличение дозы слишком быстро/резко является одним из наиболее распространенных "способов", благодаря которому обеспечиваются неприятности с данным протоколом. Хелирование - это медленный процесс, не следует ускорять его быстрее, чем Ваше тело может справиться с нагрузкой.

Несколько важных цитат Э. Катлера о хелировании тяжелых металлов:

"Как правило, детоксикация тяжелых металлов включает показательный спад симптомов. Например, половина проблем может быть решена в течение первых 6 месяцев, вторая половина оставшихся проблем (четверть исходных) решена в ближайшие 6 месяцев, и т.д. Ртуть, однако, является исключением из этого правила, ее хелирование дает изначально несколько месяцев улучшения, затем несколько месяцев ухудшения (период сбрасывания ртути из органов), а затем медленное улучшение на протяжении еще многих месяцев".

"ВАЖНО: Если Вы опоздали с дозой на один час - остановите раунд! ЭТО ОЧЕНЬ ВАЖНО. Когда я должен увеличить дозу? Когда у Вас нет никаких побочных эффектов вообще при вашей настоящей дозировке, и Вы сделали несколько раундов в этой «удобной» дозе - рекомендуется остаться на этой «удобной»

дозировке в течение длительного времени. Хелирование не должно вызывать дискомфорта, если становится трудно, Вы, вероятно, увеличиваете дозу слишком быстро и должны ее снизить. Многие находят дозу, на которой они чувствуют себя лучше (без каких-либо побочных эффектов) и остаются на ней много, много раундов, прежде чем увеличивать дозу. Повторяйте раунды орального хелирования, пока не почувствуете себя лучше. Это может занять 1-3 года (и больше для некоторых с сильной степенью отравления). Присвойте каждому раунду номер, чтобы Вы знали, сколько раундов Вы сделали (в идеале необходимо вести журнал хелирования). Увеличивайте дозу до уровня толерантности и используйте ту же дозу в течение многих раундов, пока побочные эффекты не уменьшились, или не ослабли в этой дозировке, прежде чем увеличивать дозу, это является самым безопасным способом хелирования. Тело не освобождается от ртути последовательно, когда вы делаете хелирование, поэтому могут быть различные проблемы в разных раундах, и это еще одна причина, почему пробные/провокационные тесты (challenge tests) являются информативными. Весь прогресс, достигнутый оральным хелатированием должен быть постоянным. Если наступают тяжелые состояния, остановите прием ALA сразу и ждите как минимум несколько дней, прежде чем пытаться его снова принимать в более низкой дозе."

17. ВСЕ методы хелирования и ВСЕ хелаты несут в себе некоторый риск.

Следите за состоянием Вашего ребенка или своим и тем, что происходит. Ваши фактические результаты имеют приоритет над чьими-либо теориями, что может произойти или должно произойти. Если что-то дает плохие результаты - остановитесь. НЕ пытайтесь хелировать ртуть, если Ваш ребенок или Вы имеете неудаленные амальгамные пломбы.

18. Какой(ие) хелат(ы) выбрать для использования:

это сложная тема и нет очевидного простого ответа. В качестве введения Э. Катлерговорит следующее: "Только DMSA с последующим DMSA + ALA является приемлемым вариантом. Равно как и только DMPS с последующим DMPS + ALA. ALA является единственным из хелатов, который пересекает гемато-энцефалический барьер, поэтому Вам непременно нужно использовать ALA в какой-то момент для того, чтобы вывести ртуть из мозга. ALA имеет определенные риски, именно потому, что она пересекает гемато-энцефалический барьер. Это более опасно, если используется вскоре после непосредственного отравления ртутью (например, вскоре после замены амальгамы). Это следует учитывать при принятии решения, когда

использовать ALA. ALA имеет тенденцию к уменьшению экскреции меди - так что люди, принимающие ALA могут увеличить уровень меди в организме. Это может быть проблемой для людей, которые уже имеют высокий уровень меди (который является токсичным). Это также следует учитывать при принятии решения, когда использовать ALA. DMSA, в свою очередь - это стресс для печени. ALA же полезен для печени. ALA - серная. (Это «хорошо» для одних и «плохо» для других. Если Ваш организм - "с высоким содержанием серы", возможно, потребуется ограничить количество дозы ALA и / или тщательно ограничить серосодержащие продукты во время орального хелирования ALA.)

19. Частота приема доз: строго придерживайтесь графика, заводя будильник каждый раз!

- DMSA: каждые 4 часа, в том числе в ночное время.
- ALA: каждые 3 часа, в том числе в ночное время. (Вы можете "растянуть" его на каждые 4 часа в ночное время, если это поможет Вам получить немного больше сна, но вернуться в каждые 3 часа в течение дня.)
- DMSA + ALA (вместе): так же, как ALA, через каждые 3 часа, в том числе в ночное время.
- DMPS: каждые 8 часов
- DMPS + ALA (вместе): так же, как ALA, через каждые 3 часа, в том числе в ночное время. Используйте 1/2 дозы DMPS.
- Как правило, Вы можете принять дозу РАНЬШЕ, если это более удобно. Например, можно принять очередную дозу ALA через 2,5 часа, а не 3. Если Вы сделаете это, не забудьте перестроить время следующей дозы, так что она будет принята в течение максимум следующих 3-х часов. (Не "оттягивайте" ее прием до 3,5 часов из-за «ранней» дозы).
- Все рекомендации по промежуткам между дозами являются максимально допустимыми. Это означает, что меньший промежуток между дозами приемлен.

20. Длина цикла (раунда): несколько дней, рекомендуется три дня (72 ч) или более, хотя 2,6 дней (64 ч) также приемлемо. (3 целых дня хелирования и 2 ночи между ними = 2,6 дней). (Также, в пятницу после школы до утра понедельника = 2,6 дней). Если проводить более короткий раунд - эффект становится "ненадежный". Перерыв между раундами должен быть как минимум столько же дней, сколько сам раунд. При этом все достаточно

индивидуально при соблюдении общих минимумов. Наиболее разумные и удобные варианты: 3 дня хелирования + 4 отдыха, где хелирование производится в выходные дни. Или 3 дня хелирования + 11 дней перерыв. Другие варианты также возможны.

21. Как долго ждать после замены амальгамы перед началом хелирования:

- DMSA - по крайней мере 4 дня
- ALA - не менее 3 месяцев после удаления последней амальгамы.

(Напоминаем, ALA несет определенные риски, поскольку она пересекает гемато-энцефалический барьер. Это потенциально опасно, если начать процесс слишком скоро после интоксикации ртутью (например, вскоре после замены амальгамы или после вакцинации).

22. Проявление побочных эффектов: Побочные эффекты могут усиливаться и ослабевать в течение раунда, и самочувствие может быть хуже на некоторых раундах, а на других - нет. Побочные эффекты, которые начинаются через несколько часов, как правило являются признаком мобилизации ртути (Hg), в то время как мгновенные побочные эффекты, как правило, являются показателем чувствительности к препарату /витаминовой добавке. Всегда начинайте с низких доз (12,5 мг ALA, DMSA или DMPS для взрослых), чтобы проверить чувствительность к соединениям, а после этого увеличивайте. Если вы будете слишком быстро увеличивать дозу, то в конце концов хелирование займет намного больше времени (из-за необходимости остановиться и восстановиться от повреждений). Медленное равно быстрому в хелировании. Дискомфорты часто появляются на втором или третьем раунде. Побочные эффекты не всегда проявляются сразу, и они иногда могут обрушиться на Вас все одновременно, если вы используете слишком высокую дозу или увеличиваете дозу слишком быстро. Стремление к быстрому выздоровлению естественно, но хелирование в больших дозах может быть опасными и вызывает много побочных эффектов, если излишне торопиться. При этом само по себе проявление побочных эффектов или ухудшение (как и улучшение) существующих симптомов в процессе хелирования обычно является прямым подтверждением интоксикации ртутью, даже если проведенные тесты на ртуть ее не показывают. Когда Вы безболезненно сможете принимать высокие дозы безопасных хелатов, как ALA (высокой дозой считается 1200 мг в течение суток) без появления побочных симптомов -

это будет означать, что ртуть из организма выведена. **Если в процессе хелирования у вас начинают проявляться резко ухудшающиеся симптомы, убедитесь дважды, что у вас не осталось даже малой части амальгамной пломбы внутри рта.**

23. Можно ли предположить, что, когда проявляется много симптомов во время раунда - выводится много ртути? **Мобилизация большого количества ртути** (если симптомы становятся чрезмерными), означает, что доза слишком высока. Подходите к хелированию серьезно, придерживайтесь предписаний протокола и увеличивайте дозу медленно. Чрезмерная мобилизация ртути может привести к серьезным повреждениям тканей органов. Некоторые начинают испытывать первые дискомфорт, только когда добавляют ALA и начинается мобилизация ртути внутри головного мозга и внутренних органов. В этом случае надо снизить дозу ALA (некоторые люди снижают дозу до 3 мг и остаются на ней до года) или по-прежнему хелируют с DMSA / DMPS в течение более длительного времени, прежде чем снова добавить ALA. При этом важно помнить, что ALA имеет крайне важное значение для детоксикации ртути, и если у Вас проявились отрицательные реакции на нее - снизьте дозу значительно, пока не найдете ту, которую сможете безболезненно переносить.

24. Рекомендации по питанию во время хелирования (серо-содержащие “тиоловые” продукты): Некоторые люди с отравлением ртутью чувствуют себя плохо, употребляя продукты, содержащие серу. Это продукты с высоким содержанием свободных тиолов, а не просто высоким содержанием серы, как часто указывается во многих онлайн источниках. Примером таких продуктов являются: молочные продукты, яйца, чеснок, капуста, брокколи, цветная капуста и т.д. Хотя данная пища формально никак не влияет на течение хелирования, самочувствие тиоло-чувствительных людей при хелировании ухудшается, поэтому рекомендуется их исключить из рациона на время хелирования. Молочная продукция – классический пример “серной еды” со свободными тиолами. Сверьтесь со списком серной пищи (высокотиоловой). Ртуть затрудняет метаболизм серных пищевых продуктов. Обычно чувствительность к высоко-тиоловым продуктам проявляется у тех, у кого повышена плазма цистеина, и они не могут переносить серные продукты и пищевые добавки с высоким содержанием серы. Люди с низкой плазмой цистеина чувствуют себя лучше, если они едят продукты с высоким содержанием серы, поэтому можно проверить свой уровень плазмы цистеина,

чтобы определить уровень своей чувствительности к подобным продуктам. Питательные вещества с серной основой, такие как чеснок, или лекарства только с одной группой тиолов (сера) (те, которые образуют "связку" с металлами) заставят ртуть в теле двигаться быстрее, выводя ее "немного" быстрее, но это ускорение может также привести к повышенной нагрузке и повреждению тканей во время хелирования, поэтому некоторые люди с интоксикацией ртутью не чувствуют себя хорошо при таком питании. Всегда, когда ртуть мобилизуется быстрее, происходит больше клеточного повреждения (окислительная), которое в конечном итоге приводит к большему количеству симптомов. Одна группа серы (тиол) не может держаться на ртути достаточно плотно, чтобы удалить ее из организма. Хелаты имеют две или более групп серы (ди-тиоловых групп) близких друг к другу в той же молекуле (например, DMSA, DMPS и ALA), которые связывают ртуть гораздо более плотно, "держат" ее лучше, и в конечном счете доводят ее ионы до полного вывода из организма.

25. Сульфиты и Молибден. Часть метаболизма серы производит ядовитые сульфиты [R-SO₃] далее вниз по цепочке химической реакции. Сульфиты также содержатся во многих продуктах, например - белое вино или обработанные сухофрукты (изюм, курага). Они должны быть быстро преобразованы в нетоксичные сульфаты [R-SO₄] в печени. Этот процесс использует фермент под названием сульфитная оксидаза (SO), который требует молекулы молибдена в центре своей структуры. Часто ртуть заменяет собой молибден, делая фермент бесполезным для данной реакции. Именно поэтому молибден является одним из важных минералов, которые надо принимать во время хелирования, особенно тем у кого высокое содержание меди, так как молибден уменьшает поглощение меди. ALA имеет тенденцию к увеличению удержания меди и молибден очень поможет, когда ALA используется. Многие почвы испытывают дефицит некоторых минералов, что сказывается и на продуктах сельского хозяйства, производимых на них (например, Южная Африка – это в основном почвы с низким содержанием молибдена, наряду с цинком, германием, магнием и селеном).

26. Другие рекомендации по продуктам питания. Избегайте такие алкогольные напитки как пиво или вино из-за реакций, которые многие люди с ртутной токсичностью имеют на них ввиду того, что они поощряют рост дрожжевой инфекции кандиды - особенно во время хелирования. Само по себе хелирование вызывает разрастание колоний дрожжевых бактерий из-за

прямого воздействия перемещения металлов, поэтому усугублять состояние своего ЖКТ продуктами, которые также стимулируют их рост не следует. В отдельном файле по поддерживающим витаминно-минеральным комплексам и БАДам можно ознакомиться с полными рекомендациями по тому, какие натуральные противогрибковые препараты стоит пить во время хелирования (в особенности детям), чтобы держать кандиду под контролем.

ВИТАМИНЫ, МИНЕРАЛЫ И БАДЫ ВО ВРЕМЯ ХЕЛИРОВАНИЯ

(дозировки указаны для взрослых)

Полный свод всех необходимых витаминов и минералов, которые нужны организму во время хелирования ртути приведен в книге Д-ра Катлера – Amalgam Illness diagnosis and treatment . Однако так как в настоящее время она не переведена на другие языки, мы приводим здесь минимально необходимый перечень, и более полный перечень – отдельным файлом с соответствующим заголовком.

- **КОМПЛЕКС ВИТАМИНОВ В (нужной формы)** – 12.5мг - 25 мг 4 раза в день, суммарно – 60-100 мг в день. Для таких небольших дозировок можно разделять капсулы в 50 и 100 мг, но важно принимать регулярно для поддержания необходимого уровня в крови. Не рекомендуется принимать после 16 ч, так как витамины В могут приводить к нарушениям сна.
- **ВИТАМИН С** – 4 грамма суммарно за день, 4 раза в день, по 1 грамму с каждым из основных приемов пищи + 1 раз перед сном. Можно увеличивать дневную дозировку до 12 гр или до предельного комфорта ЖКТ (жидкий стул говорит о необходимости снизить дозу) в случае необходимости и для нивелирования последствий оксидации клеток в результате движения ртути в процессе хелирования. Предпочтительной является натуральная форма витамина С, а не аскорбиновая кислота, однако потребуются значительное количество капсул для обеспечения необходимой дозы.
- **ВИТАМИН Е** – 1000-1200 iu 1 раз в сутки, это жирорастворимый витамин, **ОЧЕНЬ ВАЖЕН**. Витамин Е – сильнейший антиоксидант и наряду с витамином С восполнит любое оксидативное воздействие ртути на

клетки. ВАЖНО использовать только натуральный витамин E, зимичесоке наименование которого начинается с “д”, как “д-альфа-токоферол”, и никогда не употреблять синтетическую форму “дл”, как в “дл-альфа-токоферол”.

- **МАГНИЙ** – в высокоусваиваемых формах как цитрат, малат или глицинат, а также оротат или белковый хелат, 50-100 мг несколько раз в день вплоть до максимального порога в 750 мг, снижая дозу, если появляется разжижение стула. Тем, у кого зафиксирована недостаточность работы надпочечников следует избегать использования формы оксид магния, так как эта форма понижает кислотность желудка. Магний – один из витаминов, который требуется в достаточно больших дозах людям, страдающим интоксикацией тяжелыми металлами. Также можно принимать его в виде серно-кислого магния фармакологической категории (сульфат магния, pharmaceutical grade Epsom Salts) в дозировке 1/4 – 1/2 чайной ложки 4 раза в день. **ВАЖНО:** не рекомендуется принимать сульфат магния в комбинации с кальцием любой формы, так как это приводит к возникновению неперевариваемого вторичного вещества.
- **ЦИНК** – 50-100 мг суммарно в сутки, равномерными дозами через регулярные промежутки (в особенности важно для людей с повышенными отложениями меди).
- **РЫБИЙ ЖИР** (натуральный, 100% органического происхождения, это натуральный витамин D) – жир/масло печени трески фармакологической категории, от 1 чайной ложки до 1 столовой ложки в день, более высокую дозу в зимний период. ВАЖНО убедиться заранее, что нет чувствительности к треске на уровне антител IgG, IgE, иначе это будет наносить урон ЖКТ и иммунитету. Это правило относится ко всем препаратам природного происхождения пищевой категории.
- **ВИТАМИН А** – 5-кратная доза суточной рекомендованной, можно использовать рыбий жир.
- **ЛЬНЯНОЕ МАСЛО** – 1-3 столовые ложки в день. Рекомендуется балансировать приемом маслабурачника, 1 чайную ложку масла

бурачника на каждую столовую ложку льняного масла. При наличии аллергий – льняное масло является хорошим антигистаминным средством.

- **ТЫСЯЧЕЛИСТНИК** – поддержка функции печени, по капсуле с каждым из основных приемов пищи.
- **СУЛЬФАТЫ** – очень хорошо принимать ежедневные ванны с сульфатом магния (EPSOM SALT BATHS), если не вызывает побочных симптомов. Также можно принимать Глюкозамин в дозировке 1500 мг в день.
- **ХРОМ** – Возможно добавить также 200 мкг/прием пищи хрома и экстракта барвинка 5 мг 3 раза в день
- **МОЛИБДЕН** – 500-1000 мг в день. Этот минерал особенно важен для тех, у кого отмечено повышенное содержание меди, так как молибден и цинк снижает усваиваемость меди. Также, молибден важно принимать вместе с ALA, так как ALA тормозит выведение меди с желчью.
- **КОЭНЗИМ Q10** – 400мг в день
- **ИНОЗИТОЛ** – 2-12г в день
- **ЛИЗИН** – 2г в день
- **АРГИНИН** – 6г в день
- **АЦЕТИЛ-Л-КАРНИТИН** – 1-2 г в день

ВАЖНО: витамины, выделенные красным, составляют “минимальный необходимый комплекс для приема до и по время хелирования согласно протоколу Э. Катлера” (CORE 4), и очень важно обеспечивать организму как минимум эти вещества в необходимом объеме. Детские дозировки указаны в отдельном файле по протоколу для детей.

ВАЖНО: препараты, необходимые для поддержки функции налпочечников, печени и щитовидной железы, перечислены в отдельном файле.

Другие БАДы, которые представляют интерес при хелировании:

- **Травы для мягкого очищения почек – имбирь и петрушка, заваренные в кипящей воде, принимать небольшими глотками в течение дня.**
- **МЕЛАТОНИН** – только в случае проблем со сном.
- **АКТИВИРОВАННЫЙ УГОЛЬ** принимается ТОЛЬКО на момент удаления амальгам, так как он помогает абсорбировать только токсины, попавшие в ЖКТ в конкретный момент, в другие периоды он выводит как токсины, так и необходимые телу витамины и минералы, чего следует избегать.
- **ИНФРАКРАСНЫЕ САУНЫ** (или обычные сауны и в целом обильное потоотделение, но в меньшей степени, нежели инфракрасные сауны) являются одним из наиболее быстрых способов снизить общий объем межклеточного содержания ртути в теле после удаления источника отравления. Увеличивать время сауны нужно постепенно и регулировать прием жидкости соответственно, включая электролиты и соли. Сауны должны быть нетоксичными и нагревать тело со всех сторон равномерно, дабы избежать участков с меньшим повышением температуры.

ВАЖНО: Более щелочная моча предпочтительнее и важна для выведения определенных металлов, в частности - рН в 8 или более крайне важен для хелирования кадмия. Согласно Д-ру Катлеру, “хелаты будут “сбрасывать” некоторые металлы в почках, если моча слишком кислотная”. Есть доступные способы протестировать свою утреннюю мочу, а также рецепты того, как понизить ее кислотность, ощелачивая. Примеры того, как можно понизить кислотность мочи, можно получить здесь: <http://www.livingnetwork.co.za/drclarknetwork/recipes/ph-balancing/>