

Седых С.Е. Гомеопатия: история и современность

Гомеопатия как альтернатива медицине прошлого

Метод лечения болезней при помощи гомеопатических препаратов был разработан в конце 18 века Христианом Фридрихом Самуэлем Ганеманом. Термин гомеопатия в переводе с греческого означает «подобный болезни».

Современная гомеопатия, как и учение Ганемана, основывается на принципе «Подобное лечит подобное», предложенном еще Парацельсом в 16 веке, и методе разведений, идея которого пришла в голову Ганемана в ходе исследований действия химических веществ на самом себе.

Ганеман в своей медицинской практике столкнулся с корой хинного дерева – лекарством от малярии. Он принимал кору в высоких дозах, тщательно записывал собственные ощущения и при этом обнаруживал у себя некоторые симптомы малярии. Ганеман предположил, что подобные симптомы при приеме коры хинного дерева будет испытывать любой человек. Далее Ганеман предположил, что если дать небольшое количество хинина (действующего вещества коры хинного дерева) больному малярией, испытываемый не будет ощущать эффектов от приема «лекарства», а вместо этого излечится от болезни.

Наряду с корой хинного дерева, Ганеман принимал также другие растительные препараты, в том числе ядовитые части растений, а также различные химические вещества, и конспектировал свои ощущения от их приема. Понятно, что он не мог принимать эти «препараты» в больших дозах, иначе бы сразу умер, поэтому он приготавливал сильно разбавленные растворы и принимал внутрь их. Это натолкнуло его на мысль о том, что разбавление «потенцирует» раствор разбавленного вещества, – усиливает его биологический эффект (что не может быть объяснено с материальной точки зрения), а также уменьшает побочный эффект (что не кажется нам удивительным).

Последователи Ганемана проверяли гомеопатические препараты на десятках и сотнях добровольцев и составляли огромные списки биологических эффектов, вызываемых разведенными настоями трав и химических веществ.

Во времена Ганемана альтернативой гомеопатии была «классическая медицина», приверженцы которой лечили больных кровопусканием, прижиганиями и солями ртути; от такого «лечения» больные умирали раньше, чем от собственно болезни. Не стоит удивляться, что выживаемость среди пациентов гомеопатов была несколько выше, чем у обычных врачей. В настоящее время успехи доказательной медицины, создание антибиотиков, препаратов, снижающих уровень холестерина и понижающих давление, разработка генно-инженерных методов получения инсулина, продлили жизнь человека практически в два раза. И, тем не менее, гомеопатия до сих пор жива и, как говорил М. Жванецкий, очень неплохо выглядит. Почему?

Метод разведений или почему гомеопатические препараты не содержат активного начала

Гомеопатические препараты содержат сильно разбавленные активные компоненты. Гомеопаты используют различные разведения, 1/10 (D), 1/100 (C), 1/1000 (M) и так далее, наиболее популярным является разведение C30, это означает, что одну часть препарата разводят в воде в соотношении 1 к 99 целых 30 раз. Таким образом, проба разведенного вещества содержит одну часть действующего вещества на 100^{30} частей воды. Одна молекула действующего вещества в таком растворе будет содержаться в шаре диаметром 150 миллионов километров. Наряду с разведением C30 гомеопаты часто используют и более сильные разведения, например, C200 (разведение 1 к 100^{200}).

Вселенная имеет объем около $3 \cdot 10^{40}$ кубических метров. Если заполнить ее водой и добавить туда одну молекулу активного вещества, получится раствор с разведением C55. Куда более концентрированный, чем продают гомеопаты!

С вероятностью 100% мы можем сказать, что любая доза гомеопатического препарата из аптеки не содержит ни одной молекулы действующего вещества (хотя на упаковках всегда указаны конкретные вещества, из которых готовили «раствор» – минеральные вещества или настои трав). В общем, можно говорить о том, что гомеопатические средства безвредны для здоровья – лактоза, сахароза, микрокристаллическая целлюлоза не принесут вреда, но эти средства не только безвредны, но и бесполезны; не известно ни одного заболевания, которые могут быть вылечены наполнителями гомеопатических средств.

Наряду с разведениями, Ганеман придумал еще один хитроумный способ создания лекарственных средств – называемый в настоящее время «встряхиванием». После каждого разведения емкостью, содержащей разведенный лекарственный препарат, ударяли десять раз по твердому упругому предмету. Для того, чтобы производить десятикратные встряхивания на современных гомеопатических производствах используют специальных роботов.

Каким образом гомеопаты объясняют излечение от заболевания?

Для объяснения того, как растворы, заведомо не содержащие ни одной молекулы действующего вещества, могут излечивать заболевания, практикующие гомеопаты ссылаются на то, что вода имеет память и сохраняет информацию о том, какие вещества в ней были растворены, в том числе и в процессе потенцирования.

В настоящее время известно, что, действительно, вокруг молекул растворенных веществ образуется сольватная оболочка из молекул воды, ориентированных определенным образом, и что такая оболочка существует в течение определенного крайне малого промежутка времени (порядка пикосекунд), а затем ориентированные молекулы заменяются на другие молекулы. Таким образом, разговоры о «структурированной воде» или воде, имеющей память, – всего лишь лженаучные фантазии.

При этом предполагается, что вода обладает поразительно избирательной памятью. Почему-то сторонники гомеопатии считают, что вода запоминает только структуру молекул нужного активного вещества, а не других веществ, которые всегда содержатся в воде в виде примесей (минеральные соли) и концентрация которых на десятки порядков выше, чем действующего вещества в гомеопатических растворах.

Мы с детства знакомы с понятием «круговорота воды в природе». Вода, которую гомеопат наливает в колбу при приготовлении растворов, может содержать молекулы, которые миллионы лет назад побывали в кишечнике динозавра или пятьдесят лет назад в мочевом пузыре у медведя из соседнего леса. Почему вода должна забыть все структуры молекул, с которыми она встречалась до момента потенцирования, и запомнить именно структуру гомеопатического средства? Вода не запоминает ничего, стакан воды нельзя использовать в качестве диктофона, а гомеопатическим раствором, не содержащим ни одной молекулы действующего вещества, нельзя вылечить ни одной болезни.

Но самое смешное в том, что в подавляющем большинстве гомеопатических препаратов и сама вода присутствует в гомеопатических дозах. Для удобства дозирования и фасовки гомеопаты пропитывают полученными растворами сахар или другие субстраты (лактоза, целлюлоза). При этом постулируется, что целебные свойства сохраняются, но о том, что сахара имеют память или сохраняют структуру впитанной воды, ни гомеопатам, ни ученым не известно вообще ничего.

Плацебо или почему может быть эффект от гомеопатических препаратов

Тем не менее, пациенты, принимающие гомеопатические средства, говорят о том, что такие препараты им действительно помогают, снимают симптомы заболевания, улучшают самочувствие или вообще излечивают болезнь. Вещества, которые не обладают лекарственным эффектом, но улучшают состояние больного из-за того, что больной верит в действенность препарата, называют плацебо, а сам эффект называют эффектом плацебо.

Действительно, в ходе развития болезни бывает и улучшения, и ухудшения состояния, и если прием гомеопатического средства совпадет с улучшением, пациент может приписать естественные процессы, происходящие в его организме, гомеопатическим каплям или сахарным шарикам, купленным в аптеке. На случай возможного ухудшения гомеопаты сообщают пациенту о том, что в начале терапии это может случиться и, таким образом, выигрывают во всех случаях.

Известно, что правильный психологический настрой достоверно улучшает течение болезни; при этом не имеет значения, что принимать – гомеопатический препарат или обычную

воду из-под крана (собственно, между этими субстанциями нет никакой принципиальной разницы), поэтому любое лечение у гомеопата начинается с длительной беседы, в ходе которой пациент рассказывает врачу о своем здоровье. Эффект плацебо может проявляться в случае зубной боли, боли в суставах и даже при стенокардии. Показано, что при назначении плацебо четыре гомеопатических шарика дают больший эффект, чем два, инъекции физраствором «лечат» лучше, чем гомеопатические шарики, а также что более крупные и цветные таблетки успешнее снимают симптомы заболевания, чем белые таблетки небольшого размера.

В недавнем исследовании, опубликованном в одном из самых авторитетных медицинских журналов, сравнили действие препарата, действительно снимающего симптомы приступа астмы с препаратом-плацебо, иглоукалыванием и обстоятельным разговором с врачом. Альбутерол – препарат, расширяющий бронхи, достоверно увеличивал объем выдыхаемого воздуха более, чем на двадцать процентов, в то время как остальные способы «лечения» достоверно увеличивали его на семь процентов. Между лекарством и нелекарственными способами лечения есть достоверная разница, между лженаучными способами облегчения симптомов их достоверно нет.

То, что гомеопатические средства ничем не лучше плацебо (например, воды или сахара, из которых они и состоят) – показано в нескольких статьях, опубликованных в ведущих медицинских журналах. Данные о том, что гомеопатия лучше, чем плацебо, можно встретить только в статьях исследователей, спонсорами которых являются гомеопатические компании либо в случае, когда статья содержит грубые экспериментальные ошибки. О том, что эффект приема гомеопатических препаратов – это эффект плацебо и не более того, говорят и результаты многих мета-анализов, в которых собраны результаты нескольких независимых исследований.

Врачи-гомеопаты часто назначают «волшебные шарики», которые несовместимы с образом жизни и питанием, вредным пациенту. Таким образом, если пациент будет соблюдать рекомендованный режим дня и питания, то улучшение самочувствия наступит само собой – без сахарных катышков или капель. В гомеопатических препаратах не содержится ничего, что может улучшить состояние здоровья, пациент помогает себе сам, под контролем врача-гомеопата, за что последний и получает свой гонорар. Именно поэтому в некоторых случаях визит пациента к врачу-гомеопату лучше для здоровья, чем если больной не посетит ни традиционного врача, ни гомеопата. Даже если лечиться пациент будет при помощи плацебо.

Эти сведения хорошо согласуются с перечнем болезней, вылечить которые берутся порядочные гомеопаты. Вряд ли гомеопат захочет вылечить аппендицит или терминальную стадию рака легких, потому что риск смерти пациента будет слишком велик. Заболевания кожи гомеопаты лечат с удовольствием: назначают купить в обычной аптеке мазь, которая действительно лечит, и мазать которой нужно три–четыре дня (больше не требуется), и гомеопатические средства, которые следует принимать месяц по сложной схеме, соблюдая режим.

Непорядочные гомеопаты могут лечить и рак, в случае, когда официальная медицина отказалась, – выбора у пациента не остается, тем более, что врач знает, что гомеопатические средства не содержат ничего, что может повредить больному, ибо они, действительно, не содержат ничего. Даже в медицине случаются чудеса... Австралийские онкологи исследовали более 2300 больных в терминальной стадии рака, в среднем больные умирали в течение полугода, но около одного процента прожили более пяти лет. Наверняка среди этих больных были и пациенты врачей-гомеопатов, и уж точно, – эти случаи «пошли в зачет» последним.

ВОЗ предупреждает

Всемирная организация здравоохранения крайне не рекомендует использовать гомеопатические препараты для профилактики и лечения инфекционных и любых других серьезных заболеваний, так как использование гомеопатических средств не имеет доказательной базы, а в тех случаях, когда применяется в качестве альтернативы основному лечению, оно несет реальную угрозу здоровью и жизни людей. ВОЗ также считает недопустимой рекламу гомеопатических средств для лечения серьезных заболеваний, например, гриппа и ОРВИ. И, тем не менее, гомеопатические препараты активно рекламируют в российских СМИ. Более того, некоторые из них включены в список жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов.

Препарат лаборатории Буарон «Оциллококцидум», который производитель рекомендует принимать для профилактики и лечения гриппа, занимает второе место по продажам в России в 2009 году. Впрочем, деньги за разведение С200 (ни одной молекулы на весь объем вселенной)

экстракта печени и сердца мускусных уток гомеопатам несут не только россияне. Оциллококцинум – самый продаваемый безрецептурный препарат для профилактики гриппа и ОРВИ во Франции. Представитель лаборатории Буарон заявила буквально следующее: «Оциллококцинум, конечно, безопасен, так как в нём ничего нет». При этом не сказала ни слова про эффективность – в какой форме потреблять сахар, каждый решает сам.

Шестую строчку по продажам в 2009 году занимает «Анаферон» и «Детский анаферон» от отечественного фармгиганта «Материя Медика»; действующим веществом Анаферона являются антитела к гамма-интерферону человека, полученные в кролике, в разведениях С12, С30 и С200. Науке не известно, каким образом антитела к интерферону могут оказать помощь в профилактике или лечении гриппа и ОРВИ, но несложный расчет показывает, что одна молекула этого действующего вещества содержится в ста миллионах таблеток. Вероятно, примерно столько производит Материя Медика и столько же покупают в аптеках люди, заботящиеся о своем здоровье и здоровье своих детей. Материя Медика известна не только препаратом Анаферон, компания также производит препарат Импаза – для лечения эректильной дисфункции – физиологического расстройства, которое, вероятно, лучше других может быть вылечено при помощи плацебо. Импаза в качестве действующего вещества содержит антитела к синтетазе оксида азота – биологический эффект которых также не показан ни в одном серьезном исследовании.

Гомеопатические препараты приносят производителям миллиарды рублей в год в России и миллиарды долларов в год по всему миру. Без всяких сомнений, если бы эти средства были потрачены на поливитаминные препараты или прививки от гриппа, пользы для здоровья было бы больше.

Литература

Научно-популярные публикации и ресурсы Интернета:

Goldacre, B. *Bad science: quacks, hacks, and big pharma flacks* // New York: Faber and Faber, 2010. – 288 с.

Водовозов, А. *Гомеопатия: растворенная медицина* // Популярная механика. – №10. – 2009. <http://elementy.ru/lib/430899>

Гомеопатия, статья <http://ru.wikipedia.org/wiki/>

Медновости. *Искусство разведения* <http://medportal.ru/mednovosti/main/2010/11/23/material/>

Наиболее популярные безрецептурные препараты на российском фармрынке в 2009 г. <http://botalex.livejournal.com/83526.html>

Научные публикации:

Shang, A., Huwiler-Müntener, K., Nartey, L., Jüni, P., Dörig, S., Sterne, J.A., Pewsner, D., Egger, M. *Are the clinical effects of homeopathy placebo effects? Comparative study of placebo-controlled trials of homeopathy and allopathy* // Lancet. – 2005. – V. 366. – N. 9487. – P. 726-732.

Wechsler, M.E., Kelley, J.M., Boyd, I.O., Dutilleul, S., Marigowda, G., Kirsch, I., Israel, E., Kaptchuk, T.J. *Active albuterol or placebo, sham acupuncture, or no intervention in asthma* // N. Engl. J. Med. – 2011. – V. 365. – N. 2. – P. 119–126.

Bonne, O., Shemer, Y., Goral, Y., Katz, M., Shalev, A.Y. *A randomized, double-blind, placebo-controlled study of classical homeopathy in generalized anxiety disorder* // J. Clin. Psychiatry. – 2003. – V. 64. – N. 3. – P. 282–287.

Brien, S., Lewith, G., Bryant, T. *Ultramolecular homeopathy has no observable clinical effects. A randomized, double-blind, placebo-controlled proving trial of Belladonna 30C* // Br. J. Clin. Pharmacol. – 2003. – V. 56. – P. 562–568.

Ernst, E. *Homeopathy, a «helpful placebo» or an unethical intervention?* // Trends Pharmacol. Sci. – 2010. – V. 31. – P. 1.