

К ВОПРОСУ О ПОСТУЛАТАХ ИНФОРМАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ

К.Н. Мхитарян, Т.В. Акаева, И.А. Бобров, М.Ю. Готовский

Центр интеллектуальных медицинских систем «ИМЕДИС» (г. Москва),
ГНЦ РФ Институт медико-биологических проблем РАН (г. Москва)

About postulates of informational medicine

K.N. Mkhitaryan, T.V. Akaeva, I.A. Bobrov, M.Yu. Gotovskiy

Center of intellectual medical systems «IMEDIS» (Moscow, Russia),
Institute of Biomedical Problems, Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)

РЕЗЮМЕ

Дано определение нового медицинского направления – информационной медицины. Приведены определения основных используемых в ней понятий – управляющего сигнала и информационного препарата, построена ее системно-физиологическая модель. Сформулированы 5 постулатов информационной медицины, которые могут рассматриваться как программы исследований в естественнонаучных дисциплинах. Развита новая концепция информации, переносимой управляющим сигналом. Обозначены направления конструктивного взаимодействия как с критиками, так и со сторонниками этого направления.

Ключевые слова: информационная медицина, управляющий сигнал, информационный препарат, вегетативный резонансный тест, биорезонансная терапия.

RESUME

Determination of new medical direction – informational medicine is presented. Main elements of informational medicine – controlling signal and informational preparation are defined, its systematic physiological model is described. 5 postulates of informational medicine are formulated, which can be the programs for research in natural sciences. New approach to the term information carried by controlling signal is developed. Directions for constructive dialog both with supporters and opponents of this direction are outlined.

Keywords: informational medicine, controlling signal, informational preparation, bioresonance therapy, electropunctural diagnostics, homeopathy.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в современной медицине получили широкое распространение такие методы диагностики и терапии, как метод Р. Фолля и связанная с ним гомотоксикология [1], сочетанное использование вегетативного резонансного теста (ВРТ) [2–3] и биорезонансной терапии (БРТ) [4–5], пульсогемоиндикация, метод контроля частоты слияния мельканий (КЧСМ) [6], пульсодиагностика по М. Сулье и многие другие. Отличительным признаком, их объединяющим, является использование в них «слабых воздействий», предположительно электромагнитной природы, существенно изменяющих поведение биологических систем, на которые ими воздействуют, в частности, организм человека.

Примерами использования «слабых воздействий» являются:

– диагностика и терапия пациента с помощью гомеопатических препаратов, нозо-

дов и органолептических (саркодов) – в методе Р. Фолля и пульсодиагностике.

– диагностика и терапия пациента «электронными аналогами» гомеопатических препаратов или препаратов, содержащихся в электронном селекторе, в методе Р. Фолля, ВРТ, пульсогемоиндикации, КЧСМ;

– использование «записей» с участков и точек кожи пациента, в особенности с биологически активных точек (БАТ) и биологически активных зон (БАЗ) в БРТ и пульсогемоиндикации;

– сочетание указанных методов.

Любые операции со «слабыми воздействиями» осуществляются с помощью специальной электронной аппаратуры.

«Слабые воздействия», используемые в упомянутых методах диагностики и терапии, как правило, не могут быть обнаружены с помощью существующей электронной аппаратуры и демонстрируют свойства, кажущиеся несо-

вместимыми или плохо совместимыми с привычным поведением электромагнитных полей.

В результате, перечисленные методы подвергаются ожесточенной критике со стороны ряда представителей академической науки. Основным доводом последних является умозаключение о том, что если какие-либо методы диагностики или терапии представляются основанными на физически невозможных явлениях и/или принципах, то они не могут быть истинными, то есть эффективными и содержательными. Нужно, однако, с осторожностью подходить к понятию «физической невозможности» того или иного явления или принципа.

Во-первых, современная физическая парадигма, безусловно, не является окончательной, и мы далеко не всё знаем о фундаментальных физических законах (и других законах) окружающей нас действительности.

Во-вторых, в процессе развития науки постоянно обнаруживаются объекты, обладающие «физически невозможными» свойствами, и, тем не менее, в конечном счете, прекрасно укладывающимися именно в существующую парадигму, которая зачастую их и порождает. Достаточно вспомнить сверхтекучий гелий, сверхпроводники (существующие уже при комнатных или почти комнатных температурах), лазеры, микросхемы, излучающие черные дыры Хоккинга, темную энергию и темное вещество и многие другие.

В-третьих, понятие «физической невозможности» того или иного явления требует предварительного строгого определения условий, а, следовательно, и методологии исследования, в которых мы это явление наблюдаем. Например, законы сохранения энергии и неубывания энтропии непреложны для замкнутых физических систем, но легко нарушаются, если рассматривать открытые системы, обменивающиеся энергией и массой с окружающей средой. Утверждение о том, что какое-то явление, например, «слабые сигналы», не существует, требует гораздо более четкого его определения и проработанной методологии наблюдения, нежели более привычное для науки утверждение о его существовании. Но ни определения «слабых сигналов», ни методологии их наблюдений в современной академической науке не разработано. Поэтому утверждения отдельных ее представителей о том, что «слабых сигналов» не существует, являются бездоказательными, прежде всего, в силу отсутствия предварительного определения и корректной методо-

логии наблюдения того, несуществование чего утверждается. Проще говоря, в науке не может быть утверждений: «я не знаю точно, что это такое, но знаю, что этого не существует».

В случае пресловутых «слабых воздействий» мы имеем дело с воздействиями, которые действительно плохо регистрируются современной электронной аппаратурой. Но, тем не менее, они вызывают выраженные и воспроизводимые биологические реакции в сложных биологических системах, с которыми взаимодействуют, в частности, в организме человека. Основным подтвержденным, на сегодня, свойством этих воздействий является их способность управлять биологическими объектами. Исходя из этого, целесообразно пойти не от физики к биологии, а напротив – от биологии к физике, и исследовать первоначально хорошо поддающийся изучению биологический потенциал этих воздействий, которые мы будем, далее, называть управляющими сигналами (УС).

Совокупность наблюдений, проведенных исследований, клиническая практика использования перечисленных методов диагностики и терапии, позволяют выделить два базовых биологических свойства, неотъемлемо присутствующих УС:

- «слабость» их воздействия, объективно состоящую в том, что энергия электромагнитного поля, переносящего УС, заведомо меньше энергии, требуемой для наблюдаемой реакции биологической системы, на которую он воздействует;

- «направленность» их воздействия, объективно состоящую в том, что УС вызывает определенную – направленную на решение определенной физиологической задачи – реакцию биологической системы.

Методический анализ выделенных свойств УС дает возможность:

- во-первых, построить корректную, с точки зрения современной научной парадигмы, системно-физиологическую модель происходящего, общую для всех перечисленных выше методов диагностики и терапии;

- во-вторых, сформулировать на основе этой модели общую систему постулатов, на которую эти методы опираются.

Значение этой системы постулатов состоит в том, что она является методологически корректной программой естественнонаучного исследования, предлагаемой системно-физиологической модели, позволяющей избе-

жать методологической путаницы, как в теоретических изысканиях, так и в клинической или экспериментальной практике.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

1. Определить направление информационной медицины (ИМ), дать основные ее понятия, сформулировать ее системно-физиологическую модель.

2. Выразить эту модель в форме системы постулатов ИМ, общих для всех ее направлений, приведенных выше и представляющих собой одновременно программу ее естественнонаучного исследования.

3. Используя систему постулатов ИМ, обозначить направления конструктивного взаимодействия как с ее критиками, так и с ее сторонниками.

Информационная медицина, ее основные понятия

и ее системно-физиологическая модель

Объединим термином «информационная медицина» (ИМ) ряд методов диагностики и терапии (гомеопатия, электропунктурная диагностика, биорезонансная терапия и т.п.), для которых характерно применение слабых направленных воздействий – управляющих сигналов – на биологическую систему, в т.ч. организм человека, существенно изменяющих ее состояние. Существенными будем называть такие изменения состояния биологической системы, которые можно наблюдать однозначно, воспроизводимо и непосредственно, например, в биологическом эксперименте или клиническом исследовании. Таким образом, ИМ является новым направлением, и требует, соответственно, построения новых физиологических моделей и разработки новых методик экспериментальных и клинических исследований, отражающих ее специфику. Существенными будем называть такие изменения поведения биологической системы, которые можно наблюдать однозначно, воспроизводимо и непосредственно, например, в биологическом эксперименте или клиническом исследовании.

Целесообразно дополнить определения ИМ и УС определением информационного препарата (ИП), часто используемым в ИМ. Под ИП будем понимать УС, фиксированный («записанный») на некотором материальном носителе с помощью специальных электронных технологий, используемых в ИМ. Практика ИМ показывает, что один и тот же УС, «запи-

санный» на различных материальных носителях, вызывает одну и ту же реакцию в биологических системах, с которыми эти носители взаимодействуют. То есть биологически значимым является только его «содержание», но не способ его хранения или передачи организму.

Для построения системно-физиологической модели ИМ проанализируем свойства УС, отличающие их от традиционно изучаемых воздействий на биологическую систему.

На сегодняшний день науке известна только одна ситуация, в которой имеет место превышение энергии реакции системы над энергией воздействия на нее. Это ситуация, в которой система, на которую оказывается воздействие, является саморегулирующейся системой, способной к адаптации, а само воздействие – сигналом, передающим ей информацию о текущих или даже возможных будущих изменениях условий ее существования. В этом случае система будет осуществлять адаптацию к изменению этих условий. Будет ли система адаптироваться по отношению к возможным будущим, а не только к текущим изменениям условий существования, зависит:

- от того, передается ли ей информация о возможных будущих изменениях, или только об изменениях текущих;

- от строения системы, то есть ее способности воспринимать и использовать информацию о возможных будущих изменениях.

В первом случае будем говорить о текущей адаптации саморегулирующейся системы к текущим изменениям условий, во втором случае – о ее опережающей адаптации к возможным будущим изменениям.

Как текущая, так и опережающая адаптация саморегулирующейся системы осуществляются:

- с одной стороны, с учетом информации, переданной ей управляющим сигналом;

- с другой стороны, с использованием ею внутренних источников энергии, что позволяет осуществлять адаптивные реакции, требующие большего количества энергии, нежели содержащееся в переданном ей сигнале.

В силу этого обстоятельства, реакция саморегулирующейся системы на передающий ей информацию сигнал об изменении условий ее существования будет демонстрировать оба качества, выделенные во введении:

- она будет превышать по затраченной на нее энергии энергию переданную управляю-

щим сигналом, то есть сам этот сигнал будет обладать свойством «слабости»;

– она будет направленной (на приспособление к новым условиям существования системы), то есть сам сигнал будет обладать свойством «направленности».

Теория, изучающая процессы адаптации саморегулирующихся систем, носит название общей теории управления, или общей теории систем, и разработана, современной академической наукой, вплоть до построения формальных математических моделей, еще в середине прошлого века, например, [7].

Академиком П.К. Анохиным – выдающимся русским ученым, одним из создателей кибернетики – было показано, что любая биологическая система является самоуправляющейся системой, воспринимающей и использующей информацию, принимаемую ею из окружающей среды. Кроме того, им было экспериментально установлено, что любая биологическая система, в частности, организм человека, помимо информации о текущем изменении условий своего существования, способна воспринимать информацию о возможных изменениях этих условий в будущем. Кроме того, биологическая система способна использовать эту информацию, осуществляя опережающую адаптацию по отношению к условиям существования, в которые ей предстоит попасть. Это универсальное свойство, присущее биологическим системам, было названо П.К. Анохиным опережающим отражением действительности [8].

Явление опережающего отражения действительности легло в основу концепции самоосуществления биологической системы, в соответствии с которой ее всегда можно рассматривать, как обладающую некоторой программой самоосуществления, – определенной программой действий по реализации себя в окружающей среде, которую она стремится выполнить в процессе своего существования. Наличие и содержание программы самоосуществления биологической системы обусловлено, прежде всего, потребностями биологического вида, которому она принадлежит, а у человека – еще и индивидуальным жизненным путем, им пройденным. Программа самоосуществления (самоосуществление) для организма человека включает в себя, помимо задачи поддержания текущей жизнедеятельности, еще и задачи роста и развития – от младенчества до зрелости – размножения, воспитания потомства, социальной адаптации, духовного развития и

многие другие [9]. Из общей теории систем вытекает, что самоосуществление системы, даже сведенное к простейшим задачам, невозможно без той или иной степени моделирования ею своего возможного будущего [10].

Приведенные выше положения об опережающем отражении действительности и программе самоосуществления биологической системы и являются идеологическим фундаментом ИМ. Информационная медицина исходит из того, что человеческий организм является самоуправляющейся биологической системой с программой самоосуществления, а УС передает ей информацию о возможных изменениях условий ее самоосуществления, то есть о ее возможном будущем. На эту информацию биологическая система отвечает опережающей реакцией адаптации, готовящей ее к решению задач самоосуществления, в том числе, задачи поддержания жизнедеятельности, в условиях, отнесенных к ее возможному будущему. Таким образом, в рамках системно-физиологической модели ИМ речь всегда идет не о текущей, а об опережающей адаптации биологической системы (к условиям предполагаемого будущего, – то есть об опережающем отражении действительности, ею осуществляемом).

Положение о существовании опережающей адаптации (реакций опережающей адаптации), выдвинутое П.К. Анохиным, дополняется в ИМ положением о выводе предполагаемого результата (прогноза) любой реакции опережающей адаптации на специальные репрезентативные системы опережающего отображения действительности, существующие, по-видимому, у каждой биологической системы, и, совершенно точно, – у человека. В результате оказывается возможным наблюдать прогноз результата адаптации системы к тому или иному УС и, варьируя его, осуществлять управление ею с целью решения поставленной задачи. В практике ИМ биологической системой является организм человека, а поставленные задачи – это задачи его диагностики и/или терапии. Обнаружение репрезентативных систем опережающего отображения действительности является одним из главных достижений современной электропунктуры [1–3]. Однако понимание того, что электропунктурные измерения – и, прежде всего, электропунктурные медикаментозные тесты (ЭПМТ) – репрезентируют именно опережающее отражение действительности, осуществляемое организмом, возникло сравнительно

недавно и потребовало специальных исследований для подтверждения [12–14].

Таким образом, системно-физиологическая модель ИМ основана на двух «опережающих» процессах, происходящих в человеческом организме:

– во-первых, реакции опережающей адаптации к предполагаемым изменениям условий самоосуществления. Эти реакции были введены П.К. Анохиным под названием опережающего отражения действительности, осуществляемого организмом;

– во-вторых, опережающей репрезентации результатов любых, и, в частности, опережающих, реакций адаптации.

Изложенная системно-физиологическая модель ИМ пока еще не вполне удобна для теоретической проработки и экспериментальных исследований, поскольку сформулирована на языке, далеком как от языка академической физиологии и медицины, так и от языка технической ее реализации. С целью обеспечения взаимодействия с этими областями знания целесообразно разделить ее на ряд отдельных положений – постулатов ИМ. С одной стороны, эти постулаты описывают парадигму ИМ, если рассматривать это направление «изнутри него самого». С другой стороны, они могут рассматриваться как методологически выверенная программа ее исследования в рамках академического естествознания.

В последующем мы ограничимся описанием постулатов ИМ для организма человека, опускаемая загромождающие изложение упоминания о биологических системах. Сказанное без существенных изменений переносится и на них.

Физиологические постулаты информационной медицины

Эта группа включает в себя Постулаты 1–3:

1. Организм человека постоянно осуществляет опережающее отражение действительности. Получаемый прогноз выводится на имеющиеся у него репрезентативные системы опережающего отражения действительности и представляет собой ожидаемый результат его адаптации к системе условий самоосуществления (жизнедеятельности), в которых он находится.

2. В случае получения информации о возможном изменении условий самоосуществления (жизнедеятельности) организм осуществляет реакцию опережающей адаптации к этому изменению, моделирует ожидаемый

результат адаптации, и выводит полученный прогноз на репрезентативные системы опережающего отражения действительности.

3. Информация о возможном изменении условий самоосуществления может быть передана организму в виде УС, в общем случае отделенного от вещественного или вещественно-полевого источника этого изменения.

Постулат 1 известен (в том числе, и как потенциальная программа исследований в рамках академического естествознания), начиная, как минимум, с работ Р.Фолля по электропунктурному тестированию организма без нагрузки, то есть с 50-х годов XX века. Столь же давно известно и то, что результаты такого тестирования достаточно адекватно отражают состояние организма, причем, действительно с некоторым опережением, то есть позволяют выявлять потенциально возможные, но еще не развившиеся заболевания.

Постулат 2 означает, что любая информация о возможности изменения условий самоосуществления организма отражается на прогнозе его будущего, а, следовательно, и на показателях каждой из его репрезентативных систем опережающего отражения действительности. Разница между старым и новым прогнозами может при этом интерпретироваться как предполагаемый результат опережающей адаптации (прогноз адаптации) организма к возможному изменению условий его самоосуществления, информацию о котором он получил.

Если возможное изменение условий самоосуществления состоит во введении в организм некоторого ИП, то возможно опережающее наблюдение результата его действия. В ИМ такое опережающее наблюдение действия ИП называется медикаментозным тестированием (МТ) или экспресс-тестированием. В силу Постулата 2, безразлично, на какой репрезентативной системе опережающего отражения действительности и каким именно методом оцениваются предполагаемые результаты реакции опережающей адаптации. Во всех случаях будут получены одни и те же объективные результаты прогноза адаптации. Анализ существующих методов МТ (медикаментозный тест Р. Фолля, вегетативный резонансный тест, пульсодиагностика, пульсогомоиндикация, медикаментозный тест КЧСМ и т.д.) действительно показывает, что все они основаны на возможности наблюдать опережающее действие ИП [12].

Прогноз опережающей адаптации к тому или иному УС может быть использован в рамках ИМ двояко:

1. Во-первых, с целью оценки текущего состояния здоровья организма, как, например, в МТ Р. Фолля и в ВРТ. Для достижения этой цели во всех методах МТ сравниваются исходные показатели прогноза адаптации, выводимые на репрезентативные системы опережающего отражения действительности, и показатели адаптации при условии взаимодействия с тестируемым сигналом.

2. Во-вторых, с целью выбора УС, оптимального для терапии организма. Для достижения этой цели из множества возможных УС выбирается сигнал, для которого опережающее наблюдение действия показывает наиболее близкий к состоянию «идеального здоровья» прогноз адаптации организма. В рамках парадигмы ИМ, такой сигнал может поддерживаться в организме, например, периодически в него вводится, с целью улучшения его здоровья.

Поясним использование Постулата 2 на простейшем примере. При попадании в организм пациента УС гомеопатического препарата «Арсеник 1000» он получает информацию о том, что возможно отравление мышьяком, причем, определенного типа – хроническое. Его реакция на эту информацию – защита от распознанного возможного хронического отравления (а отнюдь не «подражание» его симптомам, как часто пишут в популярных книжках!). Понятно, что такая защита есть в точности реакция опережающей адаптации к возможному изменению условий самоосуществления (отравлению мышьяком) с целью продолжения самоосуществления (дальнейшей жизни). Защита осуществляется именно по отношению к возможному, а не настоящему отравлению. В в любом ИП, содержащем УС «Арсеник 1000», не содержится, тем не менее, ни одного атома мышьяка, а организм, безусловно, умеет различать ситуации, когда в нем присутствует избыток мышьяка, а когда нет. Как уже отмечалось, прогноз адаптации к возможному отравлению может быть использован двояко. С одной стороны, для оценки состояния здоровья пациента путем определения его устойчивости к этому сигналу и описания процессов, происходящих в его организме в процессе адаптации к нему. С другой стороны, для изучения целесообразности использования УС «Арсеник 1000» для терапии, то есть использования пролонгированной реакции опережающей адаптации к нему для лечения пациента.

Наконец, Постулат 3 утверждает возможность своеобразного «отделения» УС – как сигнала, передающего информацию, – от его природного источника (например, химического вещества из которого он был изготовлен). Образно говоря, это «отделение улыбки Чеширского Кота» от самого «Чеширского Кота». В современной литературе используется, разумеется, более легитимный термин «перенос свойств» от нативного препарата на промежуточный носитель (например, ячейку памяти электронного селектора ИП) или непосредственно на биологическую систему. В данном случае речь идет о переносе «свойств управления» организмом, то есть информационной характеристике, присущей УС.

Любая реализация УС «записана» на некоторый материальный носитель, то есть представляет собой ИП. Для организации взаимодействия с организмом, например, для опережающего наблюдения действия, этот ИП «вводится в измерительный контур». Это выражение обозначает различные способы организации контакта между организмом и указанным ИП:

- прием его разовой дозы пациентом перед повторным измерением;
- проведение повторного измерения в условиях электрического контакта между препаратом и пациентом (препарат помещается в электрод, который держит пациент);
- проведение повторного измерения в условиях помещения пациента и тестируемого ИП в общее переменное электромагнитное поле.

В рамках МТ предполагается, что любые способы «введения ИП в измерительный контур», равно как и использование любой реализации УС в виде ИП, приведут к одному и тому же результату измерений. Это предположение необходимо для обеспечения корректности любого известного метода МТ, в частности, оно обосновывает возможность дистантных методов тестирования, проводимых без непосредственного приема пациентом ИП или прямого контакта с ним. Именно это предположение и требует отделения УС препарата от самого этого препарата. Действительно, если организм способен дать один и тот же прогноз опережающей адаптации к препарату, при взаимодействии с любой его «записью» – то есть соответствующим ИП – независимо от способа ее изготовления, а также способа осуществления МТ, то необходимо предположить наличие УС, отделимого от этого препарата и переносящего некоторую информацию о нем.

Вернемся к примеру с УС «Арсеник 1000». Как тестирование, так и усвоение организмом пациента этого сигнала может быть осуществлено с помощью взаимодействий с различными соответствующими ему ИП. В соответствии с Постулатом 2, результат взаимодействия организма с УС не зависит ни от конкретного ИП, его переносящего, ни от способа организации взаимодействия этого ИП с организмом. В частности, сигнал «Арсеник 1000» вызывает в организме одну и ту же реакцию опережающей адаптации, независимо от того, был ли он введен в него с помощью глобул гомеопатической крупки или электромагнитных колебаний, а также был ли он «электронно переписан» с гомеопатического лекарственного средства, ячейки памяти селектора или является гомеопатическим лечебным средством. Такое возможно только в одном случае: когда в организм передаются действительно копии одного и того же сигнала, «записанные» (нанесенные, фиксированные) на различные носители, то есть УС «Арсеника 1000» может быть отделен от его непосредственного источника.

Подводя итоги предварительного обсуждения Постулатов 1–3 отметим, что их экспериментальным обоснованием являются, по существу, все многочисленные успешные работы по диагностике и терапии, использующие те или иные МТ для диагностики и УС для терапии. Необходимо лишь осмысление результатов этих работ в рамках системы «Постулатов 1–3», независимо от того, какие непосредственные цели и задачи ставили перед собой их авторы. Действительно, во всех этих работах использованы:

- один и тот же принцип взаимодействия организма с УС, используемым для его диагностики, реакция опережающей адаптации к этому сигналу, позволяющая осуществлять опережающее наблюдение его воздействия;

- один и тот же механизм предположительного воздействия УС на организм;

- одни и те же способы организации взаимодействия организма с УС диагностики или терапии, основанные на возможности отделения этих сигналов как от их природных источников, так и от содержащих их ИП.

Постулаты 1–3, взятые сами по себе, недостаточны для описания парадигмы ИМ. В них отсутствует описание границ ее применимости. Установление этих границ и составляет содержание двух других постулатов.

Постулаты практической применимости информационной медицины

Вторая группа постулатов, которую мы будем называть постулатами практической применимости ИМ, суммирует совокупность наблюдений и исследований, доказывающих, что системно-физиологическая модель ИМ может быть в достаточной степени реализована с помощью уже известных на сегодня УС и уже разработанной аппаратуры для их записи, хранения, изменения и воспроизведения.

Постулаты:

4. Существует, уже известный на сегодня класс УС-ов (и соответствующих им ИП), достаточно обширный для того, чтобы с их помощью было возможно:

- диагностировать организм человека с достаточной степенью точности, используя для этого прогноз опережающей адаптации к сигналам из этого класса. Такая диагностика возможна даже в случае заболеваний, труднодиагностируемых академическими методами;

- лечить организм с достаточной эффективностью, даже в случае трудноизлечимых заболеваний, подбирая воздействующие на него УС так, чтобы прогноз опережающей адаптации к ним указывал на улучшение состояния здоровья этого организма.

5. Управляющие сигналы и информационные препараты подчиняются эмпирически обнаруженным правилам получения, записи, хранения, видоизменения и передачи биологической системе, выработанным на протяжении периода эмпирических исследований и используемым в настоящее время в существующих технических устройствах для их «записи», хранения и воспроизведения.

Постулат 4 утверждает, что:

- организм человека распознает достаточно большой, по крайней мере, для диагностики, класс уже известных УС;

- кроме того, организм человека умеет адаптироваться к достаточно большому, по крайней мере, для нужд терапии, классу уже известных УС.

Общеизвестными примерами триггеров реакций опережающей адаптации, доказавшими свою диагностическую и терапевтическую эффективность в ИМ, являются, в частности:

- гомеопатические препараты, с которых, по существу и начиналось развитие этого метода; традиция использования гомеопатических препаратов в ИМ, сохранившаяся со времен Ганемана – усиление неспецифических направленных защитных реакций организма [15];

– нозоды, обеспечивающие специфические защитные реакции организма в ИМ;

– органопрепараты (саркоды), вызывающие опережающие адаптивные реакции репарации тканей органов и систем организма.

Перечисленные классы ИП демонстрируют высокую направленность вызываемых ими реакций опережающей адаптации, которая была наиболее подробно изучена на примере гомеопатических препаратов. В частности, практика использования гомеопатических препаратов позволяет отвергнуть гипотезу о том, что действие слабого сигнала определяется только его интенсивностью и сводится к тренировке, активации, переактивации или стрессу, им вызываемому [16].

Уже этих примеров достаточно, чтобы признать класс УС-ов, используемых в ИМ, содержанием для диагностики и терапии, даже в случае труднодиагностируемых или трудноизлечимых заболеваний. Следует, однако, отметить, что развитие ИМ привело к появлению новых УС с новыми диагностическими и терапевтическими свойствами. Новые УС, как правило с уже предварительно спроектированными реакциями опережающей адаптации [17], обладают самыми разнообразными возможностями, недоступными старому арсеналу ИМ. Они, например, могут увеличивать общий потенциал регенерации организма [18], потенциал регенерации отдельных его тканей [19], вызывать усиление защитных реакций по отношению к геронтогенезу [20]. Иногда их действие позволяет решать задачи, в принципе, недоступные «классическим» триггерам опережающих адаптивных реакций – гомеопатическим препаратам, нозодам и саркодам [21–22].

По-мнению авторов, наибольший расцвет направления ИМ, занимающегося изготовлением ИП с заранее заданными реакциями опережающей адаптации, еще впереди. Думается, именно с их помощью и будут получены наиболее убедительные аргументы, ее обосновывающие. Можно поставить даже такой вопрос: если имеется некоторая реакция адаптации, которую в состоянии выполнить организм, существует ли всегда УС, вызывающий реакцию опережающей адаптации для этой реакции? По крайней мере, один из авторов настоящей работы считает, что ответ на этот вопрос – «да», но покажет это, разумеется, будущее ИМ.

Прокомментируем теперь Постулат 5. Прежде всего, отметим, что совокупность используемых в настоящее время эмпирических

правил обращения с УС заставляет предположить, что субстанцией, их переносящей, является электромагнитное поле. То есть по своей физической природе УС являются слабыми электромагнитными сигналами. Однако, предположив это, мы приходим к необходимости признать за электромагнитным полем свойства, не укладывающиеся в общепринятую парадигму:

1. Во-первых, свойство «слабости» УС на практике означает, что они не обнаруживаются непосредственно существующей электронной аппаратурой. Для их наблюдения нужны значительные технические ухищрения. Да и в этом случае обнаруживается не сам УС, а его «запись» на информационный носитель, то есть соответствующий ему ИП [23–24] или его воздействие на биологическую систему [25].

2. Во-вторых, остается загадочным вопрос о физической природе феноменов «записи», «хранения», «копирования» и «воспроизведения» УС. Известными механизмами памяти вещества при воздействии, например, переменных электромагнитных полей (ПЕМП), эти феномены, по-видимому, объяснить невозможно.

3. В-третьих, неясно, почему при «записи» УС, его передаче организму или его «копировании» могут быть использованы электромагнитные поля с совершенно различными частотными и амплитудными характеристиками без существенного изменения информации, содержащейся в УС (то есть реакции опережающей адаптации, им вызываемой). Часто для объяснения этого феномена используется идея модуляции: предполагается, что УС каким-то образом модулирует переносящее его электромагнитное поле. Но и эта идея пока не имеет ни точного экспериментального, ни подробного теоретического обоснования.

Утверждая, что УС по своей физической природе представляет слабый электромагнитный сигнал, мы должны быть готовы к расширению существующей парадигмы электромагнитного поля, наподобие, например, развития идей, высказанных в [26]. Возможно, что расширять придется не только физическую, но и биофизическую парадигму, в точке ее соприкосновения с физиологией, как это было сделано, например, в работах знаменитого физика и математика Р. Пенроуза [27]. Отметим, что в России развитием идей Пенроуза занимался по крайней мере один из авторов настоящей работы [28, 29].

Неясность природы УС, понимаемых как слабые электромагнитные сигналы, породила «редукционистскую» концепцию, состоящую

в том, что единственной значимой информацией, передаваемой ими организму, является просто их частотная характеристика. Эта концепция заведомо неполна, поскольку противоречит, в частности, работе [16]. Однако даже для нее неизвестны границы применимости: она не обоснована строго и не опровергнута. Кроме того, она отвечает только на третий из поставленных вопросов и, подобно Будде, «хранит благородное молчание» относительно первых двух из них.

Постулаты ИМ, как инструмент корректного (с научной точки зрения) взаимодействия с ее критиками и сторонниками

Представление о сформулированных Постулатах ИМ составляет минимальный уровень компетентности в этой области. В зависимости от степени осведомленности об их содержании можно классифицировать уровень знаний, как критиков, так и защитников ИМ.

Отметим, что основная масса нападков на ИМ сводится:

- либо к утверждению о несуществовании УС (и соответствующих им ИП), значимых для биологических систем, то есть к несостоятельности Постулата 2;

- либо к утверждению о том, что такие УС не могут подчиняться правилам получения, «записи», хранения, видоизменения и передачи организму, которые используются в настоящее время в существующих технических устройствах, то есть к несостоятельности Постулата 5.

Любопытно, что никто из критиков ИП не упоминает Постулат 1, несмотря на его фундаментальную значимость в ее парадигме и, в то же время, очевидную его неоднозначность и нераспространенность в рамках современной академической физиологии. Думается, что дело тут не только в авторитете П.К. Анохина, предвосхитившего этот постулат в своем «опережающем отражении действительности».

Вопрос об истинности и содержательности или, напротив, ложности и бессодержательности ИМ упирается в вопросы об истинности и содержательности Постулатов 1–3. В этом смысле, взаимодействие между сторонниками и критиками ИМ может быть сведено к корректной, с научной точки зрения, дискуссии по этим постулатам. Сторонники ИМ должны привести подтверждающие их эксперименты и более подробные теоретические обоснования. Оппоненты же должны опровергнуть эти эксперименты (методологическую их коррект-

ность или их результаты) и эти теоретические обоснования, в соответствии с презумпцией недоказанности любой новой гипотезы (в данном случае – о научной состоятельности и клинической эффективности ИМ). Интересно, что в рамках научной корректности этой дискуссии, противникам ИМ должно быть запрещено приводить эксперименты и теоретические построения, направленные на опровержение ее постулатов. Причина в том, что детали их понимания или применения, у сторонников и противников ИМ могут оказаться совершенно различными, поскольку первые находятся в поле ее практического применения, а вторые – вне этого поля. В силу этого обстоятельства, даже самые достоверные эксперименты и теоретические построения противников ИМ, направленные на опровержение Постулатов 1–3, могут не иметь ни малейшего отношения к действительности. Следует отметить, что противники информационной медицины часто грешат нарушением этого требования, и авторы надеются посвятить разбору некорректных опровержений ИМ отдельную статью.

ВЫВОДЫ

1. Определено направление информационной медицины, даны определения ее основных понятий, сформулирована ее системно-физиологическая модель.

2. Сформулирована система постулатов информационной медицины, описывающая ее парадигму в ее собственных рамках, и в то же время представляющая собой, программу ее естественнонаучного обоснования.

3. Обозначены направления конструктивного взаимодействия информационной медицины, как с ее критиками, так и с ее сторонниками.

ЛИТЕРАТУРА

1. Самохина А.В., Готовский Ю.В. Электропунктурная диагностика и терапия по методу Р.Фолля. – М.: ИМЕДИС, 1995 – 448 с.
2. Электропунктурный вегетативный резонансный тест: Методические рекомендации №99/96/Василенко А.М., Готовский Ю.В., Мейзеров Е.Е. Королева Н.А., Каторгин В.С. – М.: Научно-практ. центр традиц. мед. и гомеопатии МЗ РФ, 2000. – 28 с.
3. Готовский Ю.В., Косарева Л.Б., Махонькина Л.Б., Сазонова И.М., Фролова Л.А. Электропунктурная диагностика и терапия с применением вегетативного резонансного теста «ИМЕДИС-ТЕСТ»: Методические рекомендации. – М.: ИМЕДИС, 1997. – 84 с.
4. Готовский Ю.В., Мхитарян К.Н. Патент N2065297. Способ диагностики и терапии живого организма.
5. Биорезонансная терапия. Методические рекомендации №2000/74. Мейзеров Е.Е., Блинков И.Л., Готовский

Ю.В., Королева М.В., Каторгин В.С. – М.: Научно-практ. центр традиц. мед. и гомеопатии МЗ РФ, 2000. – 27 с.

6. Бизяев П.Д., Бобров И.А., Мхитарян К.Н., Василенко А.М., Еременко П.В. Патент №2495617 по заявке 201148258 приоритет изобретения 28 ноября 2011 г. Способ определения отдаленных последствий лечебного воздействия. Патентообладатель – Бизяев П.Д.

7. Портер У. Современные основания общей теории систем. – М.: Наука. Гл. Изд. Физико-математической литературы, 1971. – 556 с.

8. Анохин П.К. Избранные труды. Кибернетика функциональных систем / Под ред. К.В. Судакова. – М.: Медицина, 1998. – 400 с.

9. Готовский Ю.В., Мхитарян К.Н. Лекции по хроносемантике. – М.: ИМЕДИС, 2004. – 276 с.

10. Калман Р.Е., Фалб П.Л., Арбиб М.А. Очерки по математической теории систем. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 400 с.

11. Зилов В.Г., К.В. Судаков К.В., Эпштейн О.И. Элементы информационной биологии и медицины. – М.: МГУЛ, 2001. – 248 с.

12. Мхитарян К.Н., Бизяев П.Д., Бобров И.А. Естественнонаучные основы информационной медицины. Сообщение 2: Опережающее отражение действительности и концепция информационного резонанса // Рефлексотерапия и комплементарная медицина. Научно-практический журнал. – №4 (6). – 2013. – С.42–49.

13. Мхитарян К.Н. Локальная ВРТ-модель внутреннего времени и ее использование в ВРТ-диагностике и терапии // Тезисы и доклады. XVII Международная конференция «Теоретические и клинические аспекты применения адаптивной биорезонансной терапии». Ч. II. – М.: ИМЕДИС, 2011. – С.40–65.

14. Акаева Т.В., Мхитарян К.Н. Естественнонаучные основы информационной медицины. Сообщение 3: К вопросу об экспериментальном подтверждении существования внутреннего времени организма // Рефлексотерапия и комплементарная медицина. Научно-практический журнал. № 1 (7) 2014, – с.36–41.

15. Острыйковский И.Э., Кравчук А.А., Мхитарян К.Н. Альтернативная гомеопатия. – М.: АО «Знак», 1994. – 96 с.

16. Гаркави Л.Х. Квакина Е.Б., Кузьменко Т.С. Антистрессорные реакции и активационная терапия. – М.: ИМЕДИС, 1998. – 565 с.

17. Мхитарян К.Н. Лечение организма как проектирование и последующая инициализация функциональных систем // Тезисы и доклады. XII Международная конференция «Теоретические и клинические аспекты применения адаптивной биорезонансной терапии». Ч. I. – М.: ИМЕДИС, 2006. – С.186–221.

18. Бобров И.А., Бизяев П.Д., Мхитарян К.Н. Энергоинформационный препарат тритона как препарат системного регулирующего действия // Тезисы и доклады. XV Международная конференция «Теоретические и клинические аспекты применения адаптивной биорезонансной терапии». Ч. II. – М.: ИМЕДИС, 2009. – С.167–172.

19. Акаева Т.В., Мхитарян К.Н. Применение управляющих сигналов клеточных культур органов в практике омоложения и anti-age терапии // Международный

конгресс по медицине активного долголетия и качеству жизни. 7–9 июня 2012 г. Москва. – С.12–15/233 с.

20. Мхитарян К.Н., Васильковская О.В., Голиков С.К. Гомеопатический подход к проблеме предотвращения преждевременного старения // Тезисы и доклады. XX Международная конференция «Теоретические и клинические аспекты применения адаптивной биорезонансной терапии». Ч. II. – М.: ИМЕДИС, 2014. – С.12–20.

21. Земчурич Л.В., Мхитарян К.Н. Случай терапии асептического некроза головки бедренной кости «неясной этиологии» // Тезисы и доклады. XV Международная конференция «Теоретические и клинические аспекты применения адаптивной биорезонансной терапии». Ч. II. – М.: ИМЕДИС, 2009. – С.172–179.

22. Шадричев В.В., Мхитарян К.Н. Клинический случай лечения гепатита С с использованием системно-нозологического подхода // Тезисы и доклады. XXII Международная конференция «Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». Ч. II. – М.: ИМЕДИС, 2016. – С.160–165.

23. Роик О.А., Готовский М.Ю., Привалов В.И. Исследование влияния переноса свойств гомеопатического препарата на физиологический раствор при помощи спектроскопии магнитного резонанса дейтронов // Тезисы и доклады. XX Международная конференция «Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». Ч. I. – М.: ИМЕДИС, 2013. – С.123–131.

24. Роик О.А., Готовский М.Ю., Привалов В.И. Эффект воздействия аппаратом «ИМЕДИС-БРТ-А» на смеси этилового спирта и воды на релаксационные параметры ЯМР протонов и дейтронов сигналов воды ОН-групп спирта // Тезисы и доклады. XX Международная конференция «Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». Ч. I. – М.: ИМЕДИС, 2014. – С.28–35.

25. Готовский М.Ю., Ильин В.К., Старкова Л.В., Морозова Ю.А., Мхитарян К.Н., Роик О.А. Управляющие сигналы роста клеток E. Coli при воздействии аппаратом для биорезонансной терапии // Традиционная медицина. – №2(17), 2009 г. – С.4–6.

26. Шипов Г.И. Теория физического вакуума. Теория, эксперименты и технологии. 2-е изд. испр. и доп. – М.: Наука, 1996. – 450 с.

27. Пенроуз Р. Тени разума: в поисках науки о сознании. – Москва-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2005. – 688 с.

28. Бобров И.А. Естественнонаучные основы информационной медицины. Сообщение 1. Биорезонансная терапия // Рефлексотерапия и комплементарная медицина. – 2013. – №3(5). – С.19–25.

29. Бобров И.А. Естественнонаучные теории как основа информационной медицины // Гомеопатический ежегодник. Материалы 24-й Московской международной гомеопатической конференции «Развитие гомеопатического метода в современной медицине». – М., 2014. – С.215–227.

Адрес автора

Мхитарян К.Н.
mchitaryan@mail.ru