

## **Мифы и реальность телемедицины или часто задаваемые вопросы**

**Переведенцев О.В.**

Для многих специалистов-медиков термин "телемедицина" и по настоящее время остается не до конца понятным. Такое положение дел во многом определяется недостаточной информированностью, но с другой стороны - можно задать вопрос "зачем мне информация, которой я не смогу воспользоваться?". Но "природа не терпит пустоты" - там где информация отсутствует, рождаются мифы. В этом мифотворчестве отметились и некоторые компьютерные и телекоммуникационные компании, плохо разбирающиеся, что вполне оправдано, в медицине. Не остались в стороне и медицинские популяризаторы, постаравшиеся понятным языком рассказать об этой технологии.

Вот здесь мы и рассмотрим некоторые из этих мифов, а параллельно ответим на некоторые вопросы, с которыми к нам часто обращаются врачи и специалисты, круг интересов которых затрагивает вопросы здравоохранения. Мы - это сотрудники московской компании "Стэл - Компьютерные Системы", несколько лет занимающиеся практическими приложениями телемедицинских технологий.

Что же понимают под термином "телемедицина". Устоявшегося определения не существует, но можно дать некоторое усредненное определение, например, *"Предмет телемедицины заключается в передаче медицинской информации между отдаленными друг от друга пунктами, где находятся пациенты, врачи, другие провайдеры медицинской помощи, между отдельными медицинскими учреждениями. Понятие телемедицины включает использование телекоммуникаций для связи медицинских специалистов с клиниками, больницами, врачами, оказывающими первичную помощь, пациентами, находящимися на расстоянии, с целью диагностики, лечения, консультации и непрерывного обучения."*

Итак, это направление на стыке нескольких областей деятельности - медицины, телекоммуникаций, информационных технологий, образования.

Направление это достаточно новое, особенно для России. Но, в силу описанных выше причин, обросло различными домыслами и мифами.

***Миф №1. Телемедицина позволит любому человеку освободиться от похода к врачу и лечиться не выходя из дому. Телемедицина - это лечение "по телевизору"***

Приставка "теле" означает, в переводе с греческого, дальность, действие на большом расстоянии, но не в коем случае не термин "телемедицина" не связано с телевидением, телевизором и т.п. Существующее состояние технологий позволяет осуществлять мониторинг показателей жизнедеятельности организма на расстоянии. Подобные системы давно известны, например, в космонавтике. Однако при переводе этих возможностей в практическую плоскость возникает ряд препятствий. Во-первых, достаточно высокая стоимость оборудования и каналов связи не позволяет оснастить такими комплексами каждую квартиру. Во-вторых, на основании такой удаленно получаемой информации, без контроля того, как и какой датчик был установлен, ни один врач не рискнет ставить диагноз и назначать лечение.

Таким образом, только в отдельных случаях возможно применение технологий телемедицины для диагностики и, возможно, лечения отдельных заболеваний. В настоящее время достаточно проработаны методики дистанционного наблюдения больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. В этих случаях могут использоваться электрокардиографы, подключаемые к телефонной сети.

Другим использованием телемедицины непосредственно больными является специализированные сайты в Интернет, помогающие проводить телемедицинские экспертизы результатов инструментальных исследований. В этом случае любой человек, заинтересованный в квалифицированной экспертизе например результатов ультразвукового исследования сосудов может отправить оцифрованные изображения и через некоторое время получить заключение специалиста.

Обобщая все выше сказанное можно говорить о том, что телемедицинские технологии могут быть использованы и неспециалистами, но здесь нужно быть очень аккуратными.

***Миф №2. Существует телемедицинская сеть, подобная Интернет, к которой лечебное учреждение или даже врач может подключиться и воспользоваться всеми возможностями телемедицины.***

Еще один распространенный миф, природа которого кроется в том, что во всех публикациях речь идет о телемедицинской сети. Реальное состояние таково, что существу-

ет некоторое количество проектов по практическому использованию телемедицинских технологий. Это могут быть телеконсультационные сети, основанные на использовании систем видеоконференцсвязи. Или это имеется в виду проект телемедицинской экспертной Интернет-системы, работа в которой врачи могут помещать информацию о сложных клинических случаях, а другие специалисты могут давать заключения по этим данным. Существуют публикации о построении региональных телемедицинских сетей или сетей с приставкой "теле", но со специализацией в специфических областях медицины, например, телеонкология, телепатология и т.п.

Большая часть проектов телемедицинских систем и сетей развиваются и функционируют автономно, в основном на энтузиазме отдельных людей - лидеров этих проектов, подчас без достаточного финансирования. Как результат - используются несовместимые технологии, протоколы передачи информации, стандарты оформления данных.

Что делать тем лечебно-профилактическим учреждениям и другим организациям здравоохранения, чтобы начать работу с телемедицинскими технологиями. Путь несколько. Можно начать сотрудничать с одним из работающих российских телемедицинских проектов, можно обратиться к западным клиникам и медицинским центрам, можно начать создание собственной телемедицинской сети.

Описанная ситуация не может не настораживать. Неэффективное расходование средств, несовместимость сетей и другие проблемы - вот тот результат, который мы имеем сейчас. Настало время говорить о необходимости разработки Федерального проекта телемедицинской сети Российской Федерации. Только в рамках такой сети станет возможным объединение существующих телемедицинских сетей, и когда это будет сделано, миф станет реальностью.

**Миф №3. Телемедицина нужна только тем лечебным учреждениям, у которых есть высокопроизводительные каналы связи.**

Знакомясь с мнением некоторых популяризаторов телемедицины можно прийти к выводу, что существует тождественное равенство между телемедициной и видеоконференцсвязью. В этом случае, конечно, необходимы и широкополосные каналы связи и дорогостоящее оборудование. Но имеются эффективно работающие телемедицинские проекты, основанные на использовании Интернет, электронной почты и других коммуникационных технологий, при которых не требуются высокоскоростные каналы связи.

С другой стороны, часто можно слышать противоположное мнение, что использование видеоконференцсвязи - это забава для богатых и что никому не интересно смотреть на "говорящие головы" по телевизору. Это также распространенное заблуждение.

Практически любая телекоммуникационная технология имеет право на жизнь, когда речь заходит об использовании их в телемедицине.

**Миф №4. Телемедицина - это способ получения денег под сомнительные проекты без реальной пользы для врачей и пациентов.**

Такое мнение высказывают многие, впервые знакомясь с технологией. Стоимость оборудования для телемедицинских пунктов, стоимость прокладки и аренды каналов связи, работы по адаптации существующего в лечебно-профилактическом учреждении лечебно-диагностического процесса к использованию телемедицинских технологий действительно могут показаться слишком высокими. Это расходная часть проекта.

К настоящему времени в прессе появилось большое число публикаций, в которых приводятся данные о соотношении стоимости консультации или диагностической процедуры по традиционным методикам и с использованием телемедицинских технологий. По данным различных авторов в зависимости от расстояния между пунктами это соотношение в пользу телемедицины может составлять до 50 раз.

К сожалению, существующее положение дел таково, что нет единого подхода по вопросам оплаты телемедицинских консультаций и диагностических процедур. Ряд телемедицинских центров работают в затратном режиме, некоторые сети делают попытки самостоятельного решения этих проблем, кое-кто пытается взаимодействовать с Фондами добровольного медицинского страхования.

Как только технология оплаты телемедицинских услуг станет упорядоченной, большинство телемедицинских проектов станет рентабельными.

**В заключении** хочется сказать, что с каждым днем появляется все больше действительно хороших реально работающих телемедицинских систем и сетей. Но их требуется намного больше для того, чтобы решить проблемы, связанные с большими территориями и достаточно низкой плотностью населения России. Только объединение усилий телекоммуникационных компаний, организаторов здравоохранения, сотрудников лечебных учреждений, медицинских НИИ, учебных учреждений и компаний-разработчиков решений в области телемедицины позволит превратить мифы о телемедицине в реальность.