В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

ТЕЛЕМЕДИЦИНА В ТАТАРСТАНЕ

Т.И. Туишев

Медицинский клинико-диагностический центр (генер. директор - Р. И. Туишев), г. Казань

Дистанционная передача медицинской информации проводилась в нашей стране с конца 60-х годов. Вспомним, например, использование обычного телефона для передачи ЭКГ. Но только благодаря современным достижениям в области телекоммуникаций появились необходимые условия для полноценного общения специалистов в реальном масштабе времени. 6 марта 2001 г. в МКДЦ г. Казани был проведен первый телесеанс с подключением нескольких телемедицинских центров России. Подготовка к нему велась несколько лет. Она включала в себя обеспечение современными видами цифровой связи, позволивших реализовать данный проект.

С каждым годом видеоконференц-связь (ВКС) пользуется все большей популярностью во всем мире. В специальных печатных и электронных изданиях, на корпоративных Web- сайтах содержится много технической информации по различным аспектам этой технологии. В то же время большое количество предложений, появление на рынке новых продуктов требуют серьезного изучения и выбора единых подходов, обеспечивающих совместимость проектов. Опыт ВКС показал, что 50% услуг приходится на сферу управления, 30% — на образование, 20% — на телемедицину. Большие надежды возлагаются на ВКС в таких областях, как научные исследования, рекламно-туристический бизнес, аварийно-спасательные работы.

Таким образом, для системы здравоохранения крупного региона все виды услуг ВКС являются чрезвычайно актуальными.

В России с ее огромными пространствами ВКС в медицине (телемедицина) становится социально значимым проектом. Она обеспечивает гражданину возможность реализации своих прав на охрану здоровья, уменьшает изолированность специалистов, обеспечивает оперативность управления отраслью, предоставляет безграничные возможности в сфере медицинского образования.

Отечественное развитие телемедицины берет начало в середине 90-х годов. В настоящее время в рамках телемедицинского проекта "Москва — регионы России" к середине 2000 г. осуществлено свыше 900 консультаций, установлена телемедицинская связь более чем с 20 регионами страны. Мировыми лидерами в оказании телеконсультаций являются клиники США, Норвегии, Великобритании и Греции. По разным оценкам, в мире за год проводится до 100 000 консультаций с использованием ВКС.

Сегодня телемедицина может решать следующие проблемы:

- 1. Телеконсультации. Организация плановых и экстренных консультаций из самых отдаленных точек России и Татарстана с привлечением ведущих отечественных и зарубежных специалистов. Кроме чисто экономических выгод (стоимость телеконсультаций в 10—20 раз ниже, чем поездка к специалисту в центральные клиники), расширяется круг пользователей за счет больных, для которых дальние поездки сопряжены с трудностями по причине тяжелого состояния, возраста, инвалидности и т.д. Большое значение приобретает возможность наблюдения за больными, перенесшими сложные операции, в одной из центральных клиник.
- **2. Телеобучение.** Использование ВКС для проведения лекций, семинаров, клинических разборов, показательных операций. Вполне возможна организация сертификационных циклов на базе межрайонных больниц, проведение аттестаций врачей и т.д.
- **3. Управление.** Проведение коллегий, оперативных совещаний с одновременным подключением нескольких районов. Возможна организация телемостов со многими регионами России, что позволит использовать опыт работы, накопленный в разных медицинских учреждениях.
- **4. Чрезвычайные ситуации.** Использование телемедицины при возникновении чрезвычайных ситуаций и неблагоприятной эпидемиологической обстановки.

Каковы основные требования к организации телемедицинской сети?

- 1. Сеть должна быть построена по типу "паутины" с организацией головного телемедицинского центра, выполняющего роль консультанта по поиску необходимого специалиста, учреждения, лектора и т.д.
- 2. Она должна ориентироваться на цифровые коммутируемые каналы связи (лучше ISDN как каналы с гарантированной полосой пропускания).

- 3. Ее следует ориентировать на сеть связи общего пользования, а не на некую специализированную сеть.
- 4. Сеть должна быть многоуровневой, чтобы проблемы, которые могут быть решены на районном или на республиканском уровне, не переводились на уровень ведущих российских центров.

В соответствии с опытом, накопленным в России, планируется развитие телемедицинской сети в Республике Татарстан. Поскольку в республике имеется хорошо развитая сеть цифровых коммуникаций, процесс формирования сети может получить быстрое развитие, особенно в нефтяных районах республики.

6 марта 2001 г. на базе межрегионального клинико-диагностического центра (МКДЦ) открыт головной телемедицинский центр и проведены первые сеансы связи с Якутией, Оренбургом и НЦ ССХ им. Бакулева (рис. 1 и 2).

Высокое качество изображения и звука позволили специалистам в спокойной обстановке обсудить сложные клинические случаи, продемонстрировать данные исследований - видеозапись эхокардиоскопии, рентгеновские снимки, полученные на компьютерном томографе и т.д. В консультациях принимали участие несколько специалистов из НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева, в том числе акад. Л.А.Бокерия. Телеконсультации развеяли некоторые скептические высказывания по этому поводу. Они оказались, действительно, чрезвычайно результативными и полезными. Очевидно, что у телемедицины должны быть хорошие перспективы развития в Республике Татарстан. Думается, что 70—80% консультаций для нужд республиканской сети могут проводить местные специалисты. Высокий научный и профессиональный потенциал^ казанских медиков общеизвестен, и есть уверенность, что телемедицинский проект позволит ученым Казанского медицинского университета и Казанской медицинской академии получить признание не только в Татарстане.

В Татарстане учрежден региональный центр телемедицины (РЦТМ). Он должен обеспечить единую стратегию развития телемедицины в РТ. В РЦТМ работают необходимые специалисты с техническим образованием, которые помогут организовать и оснастить телемедицинские пункты на базе различных медицинских и учебных учреждений. Пока же телемедицинский центр МКДЦ приглашает всех воспользоваться его услугами. Телеконсультации могут быть организованы по разным клиническим специальностям как для взрослых, так и для детей. Возможна организация лекций и семинаров с приглашением ведущих специалистов России.

Таким образом, начало для развития ВКС в Республике Татарстан положено. Дальнейшая реализация телемедицинского проекта во многом будет зависеть от поддержки и участия J нем специалистов и ученых ведущих клиник Казани

Поступила 20.03.01.

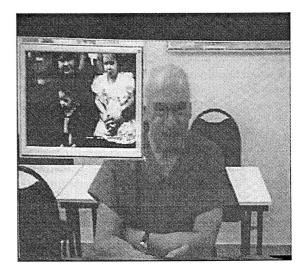


Рис.1. Изображение получено на экране в МКДЦ 6 марта 2001 г.: акад. Л.А. Бокерия, находящийся в Москве в НЦ ССХ им. А.Н.Бакулева (основной экран), консультирует детей, которых он оперировал в г. Казани в ДРКБ месяц назад (малый экран).

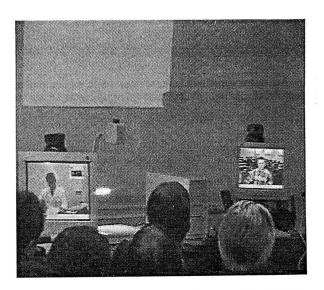


Рис. 2. Вид со стороны зала (зрителей) в МКДЦ 06.03.2001 г. Организован телемост между Якутией (слева) и Оренбургом (справа). Участники видеоконференции в Казани общались со своими коллегами из Якутии и Оренбурга.