

– Профилактика ВИЧ-инфекций, до- и постестовое консультирование.

Сотрудник клиник, дружественных к молодежи, предоставляющие эти услуги: высококвалифицированные специалисты, у которых есть мотивация, необходимые профессиональные знания, а также навыки умение общаться с молодыми людьми без критики и снисхождения. Руководители молодежных клиник: стремятся совершенствовать качество услуг, создавая условия и мотивацию у персонала для поддержания высокого уровня предоставляемой помощи.

Медико-социальная служба должна включать (КДМ)должна включать информационный, профилактический и лечебный блок. Программа помощи не может быть универсальной и зависит от региональных и социокультурных особенностей. При этом приоритет должен принадлежать охране репродуктивного здоровья.

#### Список литературы

1. Проблемы подросткового возраста (избранные главы) / под ред. А.А. Баранова, Л.А. Щлепягиной. – М.: РАМН, Союз педиатров России, Центр информации и обучения. – 2003. – 480 с.
2. Калининская А.А., Абдурашидова П.Б., Алиева Л.М. Научное обоснование системы организации специализированной консультативно-диагностической помощи детскому населению (на примере Республики Дагестан) // Социальные аспекты здоровья населения. – 2011. – № 5. – URL.: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/362/30>.
3. Клиники, дружественные к молодежи: пособие для организатора. – Новосибирск, ЮНИСЕФ, 2002. – 235 с.
4. America's adolescents: they healthy? National adolescent health information center. – 1998. – 40 p.

### ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИЕ КОНСУЛЬТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

<sup>1</sup>Леванов В.М., <sup>2</sup>Алиева Л.М.

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия Минздрава РФ», Нижний Новгород, e-mail: [levanov52@rambler.ru](mailto:levanov52@rambler.ru);

<sup>2</sup>Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздравсоцразвития РФ, Москва, e-mail: [ali.969@mail.ru](mailto:ali.969@mail.ru)

Телеконсультации пациентов с заболеваниями системы кровообращения занимают ведущее место во многих российских телемедицинских проектах. В статье на основе 237 кардиологических телеконсультаций анализируется опыт Нижегородского регионального телемедицинского центра.

Ранняя диагностика и адекватное лечение заболеваний системы кровообращения являются ведущей проблемой мирового здравоохранения [1, 2]. В России в последние годы реализуется программа создания сосудистых центров, направленная на повышение доступности медицинской помощи для данной категории больных [3]. Использование телемедицинских методов является современным решением, позволяющим реально приблизить медицинскую

помощь к пациентам, независимо от места их проживания, что особенно актуально для жителей отдаленных районов с недостаточно развитой инфраструктурой здравоохранения, что часто осложняется дорожно-транспортными проблемами. Не случайно во многих телемедицинских проектах телеконсультации кардиологического профиля занимают ведущие места в структуре консультативной медицинской помощи. Этому способствует и то, что, несмотря на сложность и тяжесть сердечно-сосудистых заболеваний, ввиду многочисленных инструментальных и лабораторных диагностических методов подобные консультации могут сопровождаться достаточно объективной информацией, позволяющей врачу-консультанту отвечать на большинство адресуемых ему вопросов. В то же время при проведении телеконсультаций кардиологического профиля имеется целый ряд особенностей, знание которых позволяет повысить результативность дистанционной консультативной медицинской помощи.

В процессе исследования проведен анализ 237 телеконсультаций пациентов с заболеваниями системы кровообращения, выполненных в 2004-2010 гг. в Нижегородском региональном телемедицинском центре специалистами ГБУЗ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко» и ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия Минздрава РФ». Материалы для телеконсультации направлялись из 11 лечебных учреждений районов Нижегородской области.

Применялись три метода телеконсультирования: отсроченный (по электронной почте), синхронный (по видеоконференцсвязи) и комбинированный, сочетающий применение обеих технологий.

Возраст пациентов составлял от 27 до 76 лет, среди консультированных было 129 женщин (54,4%) и 108 мужчин (45,6%).

В структуре пациентов преобладали больные с гипертонической болезнью, ишемической болезнью сердца, в т.ч. острым инфарктом миокарда, нарушениями сердечного ритма и проводимости, нарушениями мозгового кровообращения, которые в совокупности составили 186 чел. (78,5% от всех телеконсультаций). У 175 пациентов (73,8%) основное заболевание протекало с осложнениями (кардиосклероз, сердечная недостаточность, аритмии сердца) либо имелись сопутствующие заболевания (сахарный диабет, хроническая обструктивная болезнь лёгких, заболевания почек и др.)

В целях единого отображения информации о пациенте нами была разработана форма электронной выписки из истории болезни, позволяющая структурировать основные данные о пациенте. Оцифрованные визуальные приложения к выписке в основном выполнялись врачами районных больниц методами сканиро-

вания и фотографирования с бумажных носителей, ряд приложений (в основном – электрокардиограммы и рентгенограммы) первично фиксировался в электронном виде и передавал-

ся с использованием соответствующего программного обеспечения.

По данным заключений консультантов были получены следующие результаты (табл. 1).

Таблица 1

Результаты телеконсультаций в отношении коррекции диагноза  
(по данным заключений врачей-консультантов – в абс. числах и %)

Рекомендации по диагностике	Абс.	%
Изменение основного диагноза	12	5,1
Уточнение основного диагноза или дополнение сопутствующим диагнозом	41	17,3
Рекомендовано дообследование по месту жительства	36	15,2
Рекомендовано направление больного на консультацию или дообследование в вышестоящее ЛПУ	26	11,0
Подтверждение диагноза (диагноз не изменён)	105	44,3
Консультация не завершена	17	7,2
Всего	237	100

Таким образом, в диагнозы были внесены изменения в 22,4% случаев, в 44,3% диагноз не претерпел изменений, но в 33,4% случаев телеконсультации оказались недостаточны для решения диагностических вопросов.

В отношении изменения или подтверждения тактики лечения консультантами были даны следующие рекомендации (табл. 2).

Тем самым, в 51,4% случаев телеконсультация была достаточна для коррекции лече-

ния и только в 21,1% (28,3% с учётом незавершённых консультаций) были необходимы дополнительные мероприятия в виде выезда консультанта или направления больного на госпитализацию.

Также были проанализированы результаты телеконсультаций на предмет необходимости дополнения их традиционными формами медицинской помощи: перевода в вышестоящее ЛПУ, выезда консультанта на место (табл. 3)

Таблица 2

Результаты телеконсультаций в отношении коррекции лечения  
(по данным заключений врачей-консультантов – в абс. числах и %)

Рекомендации по тактике лечения	Абс.	%
Рекомендовано назначение лечения или принципиальные изменения применяемой тактики лечения	51	21,5
Рекомендован выезд консультанта на место для проведения очной консультации (операции, манипуляции)	30	12,7
Рекомендован перевод в другое ЛПУ для продолжения лечения, в т.ч. проведения операции	20	8,4
Уточнение тактики лечения без принципиальных изменений	71	29,9
Подтверждение правильности проводимого лечения (не высказано замечаний по тактике лечения)	48	20,3
Консультация не завершена	17	7,2
Всего	237	100

Таблица 3

Результаты телеконсультаций в отношении проведения очных консультаций, перевода в другие ЛПУ

Рекомендации по переводу больного или выезду специалиста	Абс.	%
Вызов больного на консультацию или дообследование в вышестоящее ЛПУ	26	11,0
Рекомендован перевод в другое ЛПУ для продолжения лечения, в т.ч. проведения операции	20	8,4
Рекомендован выезд консультанта на место для проведения очной консультации (операции, манипуляции)	30	12,7
Рекомендовано продолжение лечения по месту жительства	144	60,8
Консультация не завершена	17	7,2
Всего	237	100,0

Принципиально, что в 60,8% случаев пациенты могли продолжать лечение по месту жительства, без выезда за пределы района проживания. По результатам 237 телеконсультаций было проведено анкетирование лечащих врачей для оценки удовлетворенности их проведением. Возврат составил 189 анкет (79,7%). В 72,3% случаев была достигнута полная удовлетворенность проведенными консультациями; в 17,5% – частичная, в 10,2% – врачи остались неудовлетворенны результатами (в основном незавершенностью телеконсультации или невозможностью реализовать рекомендации).

После телемедицинских консультаций продолжили лечение по месту первичного обращения 58,3% пациентов; были переведены в вышестоящие ЛПУ – 22,3%; были проконсультированы или дообследованы в ЛПУ более высокого уровня с последующим лечением по месту жительства 19,4% пациентов.

#### Список литературы

1. Шарафутдинова Н.Х., Калининская А.А., Ибрагимова З.Р. Комплексная оценка заболеваемости и организация медицинской помощи сельскому населению по поводу болезней системы кровообращения // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2011. – № 1. – С. 6-7.
2. Григорьев А.И., Орлов О.И. Телемедицина в России // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2004. – № 4. – С. 24-30.
3. Бокерия Л.А., Столяр В.Л., Ступаков И.Н. Телеобучение и телемедицинские консультации как средство снижения затрат в сердечно-сосудистой хирургии // Экономика здравоохранения. – 2002. – № 1. – С. 32-35.

### ДИАГНОСТИКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ОККЛЮЗИОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЗУБОВ С ПОМОЩЬЮ CAD/CAM ТЕХНОЛОГИЙ

Линченко И.В.

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, e-mail: linchenko@inbox.ru*

Стирание твердых тканей зубов – естественный процесс, направленный на сохранение морфологической целостности и функциональных возможностей пародонта, височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц во время старения организма человека. Наряду с этим, стирание зубов может быть и патологическим процессом, когда оно идет быстрее старения. Согласно международной классификации болезней, такая патология определяется как повышенная стираемость зубов (Женева, ВОЗ, 1980). В связи с тем, что в литературе чаще всего рассматривается конечный результат стирания окклюзионной поверхности зубов, остается неясным, все ли ее параметры изменяются с возрастом, или остаются стабильные участки жевательной поверхности. Это, по нашему мнению, очень важно для правильной оценки нормы, а также для ранней диагностики окклюзионных нарушений.

С этой целью нами был разработан трехкоординатный измеритель параметров профиля

зубов, а также применен метод компьютерной графики и математического прогнозирования состояния жевательной поверхности в возрастном аспекте.

Впервые проведено измерение окклюзионных поверхностей с применением новейших технологий – сканирующей установки «CYCLONE» фирмы «Renishaw» (Англия). Установка позволяет выполнять детальное сканирование сложных рельефов с высокой скоростью и без отрыва от поверхности. Обладая высокой скоростью получения данных – 140 точек в секунду (максимальная скорость сканирования – 3 м/мин), – «Cyclope» дает возможность быстрого получения математической модели имеющегося образца. В дополнение к изложенному заслуживают внимания такие технические характеристики установки, как: осевые перемещения 600×500×400 мм, точность – 50, программное обеспечение «TRACECUTV20».

Изучение проводилось на диагностических моделях челюстей 150 обследованных пациентов с интактными зубными рядами и ортогнатическим прикусом пяти возрастных групп 18-60 лет с разделением всех обследованных по признаку преимущественной стороны жевания.

На установке «CYCLONE» проводилось компьютерное сканирование рельефа окклюзионной поверхности зубов. Данные с установки фиксировались в цифровом выражении на дисках. После их математической обработки получали компьютерную модель зубов верхней и нижней челюстей.

На основании анализа полученных данных с помощью компьютерной программы «Stanford Graphics v.2.1» проводились статистическая обработка и построение объемной компьютерной математической модели зубных рядов. Изучались локализация и площадь «контактных площадок смыкания» и «фасеток стирания» на окклюзионной поверхности зубов, измерялись величины углов дивергенции скатов бугров боковых зубов у пациентов различных возрастных групп, рассчитан индекс площади стирания окклюзионной поверхности зубов.

Данные исследования позволили впервые выявить морфологические особенности окклюзионных поверхностей зубов у лиц с интактными зубными рядами и ортогнатическим прикусом в возрастном аспекте. Сравнительный анализ «площадок смыкания» и «фасеток стирания» на окклюзионной поверхности зубов показал увеличение их площади с возрастом и изменение локализации.

Введен в качестве дифференциально-диагностического теста индекс площади стирания.

Установлена различная степень интенсивности процесса стираемости зубов в зависимости от принадлежности их к верхней и нижней челюстям, преимущественной стороне жевания и возраста пациента.