

# ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ при использовании современного рентгенодиагностического комплекса (цифровой панорамный рентгеновский аппарат “Orthophos XG Plus DS/Ceph” с цефалостатом, фирма “Sirona”) в амбулаторной стоматологической практике



**М.А. Чибисова**

• д.м.н., профессор, заведующая кафедрой рентгенологии в стоматологии, СПБИНСТОМ, Группа компаний МЕДИ

Применение новейшей цифровой рентгенодиагностической аппаратуры (ортопантомограф с цефалостатом и радиовизиографы) для обследования зубочелюстной системы у пациентов различного возраста в многопрофильной стоматологической клинике обеспечивает сокращение сроков обследования и снижение суммарной лучевой нагрузки на исследуемого пациента (рис. 2).

Цифровой панорамный рентгенодиагностический аппарат “Orthophos XG Plus DS/Ceph” с цефалостатом (фирма “Sirona”) в рентгеновском кабинете клиники “МЕДИ

на Комендантском” оснащен: специализированными компьютерными программами, учитывающими анатомическое строение пациентов любого пола и возраста; специальными опциями для обследования пациентов детского возраста; функциями устранения артефактов от металлических конструкций; программами различных томографических (трансверзальных) срезов, позволяющими анализировать расположение дна верхнечелюстных пазух, нижнечелюстного канала, угла нижней челюсти и планировать имплантацию и ортопедическое лечение; на цефалостате возможно выполнение рентгеновских снимков черепа и челюстно-лицевой области в любой проекции для планирования ортодонтического лечения, проведение рентгенографии кистей рук (рис. 2; 3; 4; 5). На выполнение рентгенологических исследований в рентгеновском кабинете клиники “МЕДИ на Комендантском” (г. Санкт-Петербург, Комендантский пр., д. 17) предоставляется скидка для пациентов любой стоматологической клиники города.

Ортопантомографию и трансверзальные срезы проводили на панорамном рентгеновском аппарате “Orthophos XG Plus DS/Ceph” (фирма “Sirona”), который работает со световыми центраторами в виде лучей, что позволяло быстро и точно определить франкфуртскую горизонталь и срединную сагиттальную плоскость.

Трехточечная система фиксации данного ортопантомографа предотвращала движение пациента, а значит, размытость и техническую асимметрию получаемого изображения. Съемка осуществлялась точно скоординированными, круговыми движениями, причем орбита съемки постоянно смещалась.

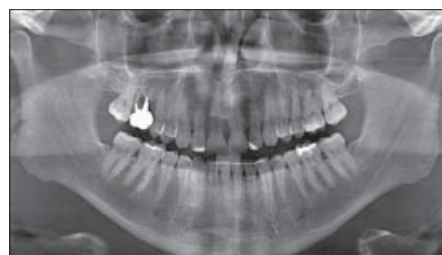
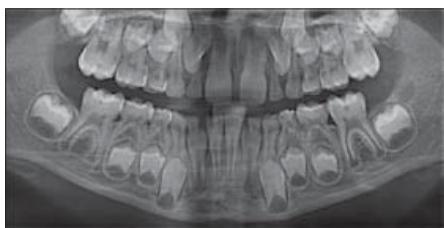
Аппарат автоматически рассчитывал траекторию движения и выбирал параметры дозы облучения индивидуально для каждого пациента.

Датчики ортопантомографа Orthophos XG имеют пространственное разрешение 18,5 пар линий на 1 мм.

Служба лучевой диагностики отделения стоматологии Группы компаний МЕДИ включает в себя в г. Санкт-Петербурге: отдельно расположенный Рентгенодиагностический центр (Невский пр., д. 82), рентгеновский кабинет в стоматологической клинике “МЕДИ на Московском” (Московский пр., д. 79) и рентгеновский кабинет в клинике “МЕДИ на Комендантском” (Комендантский пр., д. 17) — он был открыт в июне 2007 года.

Рентгенодиагностический кабинет клиники “МЕДИ на Комендантском” оснащен современным цифровым панорамным рентгеновским аппаратом “Orthophos XG Plus DS/Ceph” с цефалостатом (фирма “Sirona”, Германия), в каждом из шести стоматологических кабинетов установлены радиовизиографы (с использованием цифровых внутриротовых датчиков и дентальных рентгеновских аппаратов фирмы “Sirona”) (рис. 1).





Таким образом, информационная емкость рентгеновских снимков повышалась в первую очередь за счет дискретности датчика. Данные особенности цифрового панорамного аппарата “Orthophos XG Plus DS/Ceph” позволяют получать рентгенограммы высокого качества и разрешающей способности в плане визуализации костных структур зубочелюстной системы и челюстно-лицевой области, что позволяет проводить точную дифференциальную диагностику различных стоматологических заболеваний в многопрофильной стоматологической клинике [рис. 4; 5; 6; 7; 9 (а, б)].

Успех лечения пациентов с использованием внутрикостных дентальных имплантатов во многом зависит от тщательного планирования и проведения хирургического этапа имплантации. основополагающую роль в этом играет рентгенологическое исследование.

Предоперационная рентгенологическая диагностика позволяет выявить патологию зубочелюстной системы (воспалительные процессы, кисты, остаточные фрагменты корней зубов, ретенционные и дистопированные зубы), определить объемные и качественные параметры кости (высоту, толщину, наклон альвеолярного отростка, толщину наружной и внутренней кортикальных пластин, плотность кости в области дефекта), уточнить топографию анатомических структур в зоне зубной имплантации, выбрать места установки, число, размер и осевую ориентацию дентальных имплантатов и оптимальную ортопедическую конструкцию.

Таким образом, рентгенологическое исследование, проводимое с целью осуществления дентальной имплантации, должно позволять объективно оценить место предполагаемой имплантации в двух проекциях, дать возможность произвести точные измерения и определить плотность костной ткани; быть доступным для пациентов и иметь минимальный риск облучения пациентов

и медицинского персонала. Большую часть этих задач позволяют оперативно решить современные многофункциональные панорамные рентгеновские аппараты.

По ортопантомограммам и трансверсальным срезам, выполненным на панорамном аппарате “Orthophos XG Plus DS/Ceph”, мы изучали анатомические условия зоны предполагаемой зубной имплантации; на трансверсальных срезах и других рентгеновских снимках врачи-имплантологи оценивали истинность размеров получаемых изображений в компьютерной программе “Sidexis” на основании специальной опции “планирование имплантации” (рис. 8 а, б). Качество остеоинтеграции установленных имплантатов оценивали по балльной системе, а также по показателям оптической денситометрии, возможность измерения которой заложена в программном обеспечении “Sidexis”.

Рентгенографическое исследование на панорамном аппарате в сочетании с программным обеспечением “Sidexis” эффективно как для анализа остеоинтеграции имплантатов, так и контроля отдаленных результатов имплантации. Наиболее целесообразно использование двухпроекционного исследования: ортопантомографии с постоянным 1,25-кратным увеличением и тонких трансверсальных срезов в комплексе с радиовизиографией на уровне планируемой зубной имплантации и на последующих этапах. При этом измерение длин на трансверсальных томографических снимках альвеолярных отростков челюстей в программном обеспечении “Sidexis” дает истинные величины, необходимые для планирования имплантации и хирургического лечения.

Таким образом, цифровой панорамный рентгеновский аппарат “Orthophos XG Plus DS/Ceph” (фирма “Sirona”) позволяет проводить оптимальный объем рентгенодиагностических мероприятий для дифференциальной диагностики различных стоматологических заболеваний, а также

планирования и оценки результатов дентальной имплантации, что обеспечивает сокращение сроков обследования пациентов и повышение качества стоматологического лечения, проводимого в амбулаторной стоматологической клинике.

Служба лучевой диагностики Группы компаний МЕДИ в клиниках Санкт-Петербурга и Москвы предоставляет для пациентов все современные возможности быстрого обследования (при минимальной лучевой нагрузке на организм) для организации специализированного лечения различных патологических процессов зубочелюстной системы и челюстно-лицевой области.

Использование новых средств и методов информационных технологий, диагностика с компьютерным управлением на основе специализированной обработки цифровых изображений обеспечивают более высокую эффективность лечебно-диагностической работы.

Таким образом, целенаправленное комплексное использование в единой схеме обследования пациентов с патологией зубочелюстной области клинических данных и результатов пленочной и цифровой рентгеномографии с последующим вычислительным анализом их рентгеномониторного изображения дает возможность уточнить в ряде случаев не только первичную и дифференциальную диагностику, но и объективно оценить эффективность лечения с применением новейших стоматологических технологий.

Представительство

**Sirona Dental Systems**

Москва, ул. Тимура Фрунзе, 16, стр. 3  
Тел.: (495) 725-10-87; факс.: (495) 725-10-86  
[www.sirona.ru](http://www.sirona.ru)

Официальный дилер “Кавитрон”

129366, Москва, ул. Ярославская, д. 21а

Тел./факс: (495) 775-55-26 (многоканальный),

682-34-37, 682-20-95

E-mail: [mail@kavitron.ru](mailto:mail@kavitron.ru), [www.kavitron.ru](http://www.kavitron.ru)