

ми у больных с церебральными метастазами рака молочной железы являлись: общемозговой, очаговый, эпизиндром, дискоординаторный, общесоматических проявлений.

У 66 больных (89,3%) появление метастазов в головном мозге было метастатическим, у 8 (10,7%) – синхронным по отношению к первичной опухоли.

56 пациенткам (76%) с метастатическим поражением головного мозга первым этапом лечения была выполнена операция в объеме краниотомии или бикраниотомии с максимально возможным удалением метастазов в пределах видимых неизмененных тканей. В дальнейшем больные подвергались адъювантной комплексной терапии, включавшей лучевое и химиотерапевтическое лечение. Своевременное проведение комплексного лечения приводит к стабилизации метастатического процесса в головном мозге на срок от 6 до 12 месяцев, частота которой при раке молочной железы составляет 44,2%. Прогрессирование характеризуется, главным образом, отсроченным появлением рецидивов ранее удаленных метастазов в срок от 3 до 6 месяцев и составляет 54 %, при этом диссеминация метастазов по веществу головного мозга отмечалась в среднем через 3-4 месяца после оперативного лечения и имела место у 46% больных.

Выводы.

У больных раком молочной железы средний временной интервал от момента выявления первичного очага до развития метастатического поражения головного мозга составляет от 6 месяцев до 3 лет и зависит от исходной стадии процесса и метода лечения первичного очага. Выявление на ранней стадии и проведение комплексного лечения первичного очага способствуют увеличению данного интервала. Таким образом, необходимым представляется проведение нейроонкологического осмотра и выполнение СРКТ или МРТ исследования головного мозга больным раком молочной железы на момент выявления первичного очага и в дальнейшем не реже одного раза в 6 месяцев.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАДИОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ УПРАВЛЯЮЩЕЙ СИСТЕМЫ MOSAIQ

В.Г. Елишев, Б.В. Слезко, Е.В. Еришова

Тюменский ООД

Современная онкологическая информационная система MOSAIQ™ позволяет управлять потоками клинической информации, предоставляя её в формате электронной медицинской карты. Простая в использовании и интегрированная на каждом уровне система MOSAIQ обеспечивает

проведения лучевой терапии на самом высоком уровне.

Информационно-административная система. Компания предлагает уникальную, полностью интегрированную, с открытой конфигурацией информационно-административную систему сопровождения онкологического лечения IMPAC.

IMPAC Medical Systems – открытая интеграция различных медицинских данных и диагностических изображений – обеспечивает создание и ведение электронной карты лечения онкологического больного, включая патолого-анатомические данные и результаты клинических анализов, а также ведение канцер-регистра. Вместе с возможностями, предлагаемыми во всех сферах онкологии, начиная с диагностики и заканчивая диспансерным наблюдением, IMPAC обеспечивает всестороннее решение, помогающее улучшить взаимодействие специалистов и повысить эффективность лечения.

Одним из важнейших компонентов является MOSAIQ Desktop – современная система обработки данных по онкологическим заболеваниям, обеспечивающая полный набор функциональных возможностей, отвечающих современным клиническим потребностям:

1. Способствует осуществлению комплексного лечения и поддерживает автоматическую укладку (настройку), а также протоколирование и верификацию диагностических и лечебных процедур.
2. Обеспечивает поддержку линейных ускорителей, систем планирования, рентгеновских симуляторов и диагностических устройств различных производителей.
3. Обеспечивает доступ к комплексной информационно-управляющей системе из любого места лечебного учреждения через единую базу данных.
4. Автоматизирует запись на прием и оптимизирует использование ресурсов для повышения эффективности лечебного процесса.
5. Планирует процесс выполнения назначений и отслеживает дозу.
6. Обеспечивает независимую проверку корректности плана лечения.
7. Может автоматически регистрировать фактическое состояние поля облучения непосредственно из лечебной установки или рентгеновского симулятора и создавать описание поля облучения.
8. Включает в себя систему автоматической настройки, которая позволяет выполнять установку гентри, коллиматора, стола, пульта управления и МЛК лечебного аппарата, оснащенного соответствующим образом, в заданное положение.
9. После проведения облучения автоматически суммирует дозу в заданных пользователем

контрольных точках – предписанных или вторичных.

MOSAIC Desktop – это инструмент активного администрирования, позволяющий быстро реагировать на запросы, рационально управлять ресурсами отделения и работать с пациентами.

DICOM RT совместимость. Поддержка системой DICOM- и DICOM RT-стандартов позволяет работать с изображениями различных модальностей и планами лучевой терапии разных видов, полученных на сканерах, станциях виртуальной симуляции и системах планирования различных производителей. Планы лучевой терапии в формате DICOM RT могут быть импортированы в MOSAIQ™ для задания соответствующих предписаний, а также для документирования и принятия утверждённых планов в дальнейшую работу. Окончательные планы лечения и связанные с ними изображения сохраняются как часть электронной медицинской карты для удобства поиска и создания ссылок.

Независимая система верификации. Независимо от того используется ли в онкологическом центре для получения изображений, планирования, позиционирования пациентов и непосредственно лечения оборудование одного производителя или же совершенно различных производителей, система MOSAIQ™ позволяет существенно облегчить проведение процедур по обеспечению качества (QA, Quality Assurance), позиционирование пациента, контроль его положения, верификацию параметров лечения, ведение документации о ходе лечения и анализ всей информации, имеющейся в системе.

Возможность использования самых современных методов в лучевой терапии.

Система MOSAIQ™ поддерживает различные типы терапевтических аппаратов разных производителей, а также различные виды лучевой терапии, включая фотонную терапию, протонную терапию, лучевую терапию с модуляцией интенсивности (IMRT, Intensity Modulated Radiation Therapy), а также самые современные методики лучевой терапии с контролем по изображениям (IGRT, Image Guide Radiation Therapy). Такие возможности позволяют системе поддерживать работоспособность всей команды, обеспечивающей проведение лучевой терапии, а также объединять разнообразные системы и устройства для оптимального управления рабочими процессами.

Клинические преимущества. Возможность использования изображений различных модальностей, полученных на сканерах разных производителей.

Единая база данных предотвращает дублирование информации и предоставляет персоналу необходимый доступ ко всем данным о пациенте и его лечении.

Преимущества для пациентов. Уменьшение времени ожидания благодаря использова-

нию функций создания расписаний. Поддержка самых современных методов лечения для проведения лучевой терапии на самом высоком уровне.

Вывод: Использование информационных программных продуктов на современном этапе является обязательным условием для достижения стандартизации медицинской помощи и улучшения качества медицинской услуги в радиологии.

КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ БРАХИТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА НА АППАРАТЕ “MULTISORS”

*В.Г. Елишев, Б.В. Слезко,
Е.В. Воробьева, Э.Р. Максимова*

Тюменский ООД

На современном этапе обеспечение онкологических учреждений брахитерапевтическими технологиями является необходимым требованием для обеспечения пациентов оптимальным набором радиотерапевтических методик.

С 2008 года в Тюменском областном онкологическом диспансере эксплуатируется брахитерапевтический аппарат “Multisors”, в том числе при лечении рака пищевода.

Один из последних клинических случаев применения брахитерапии при раке пищевода на аппарате “Multisors”:

Пациент Н., мужчина, возраст 76 лет, городской житель.

Диагноз (основной): В1. нижней трети пищевода (С 15.5), T₂N₀M₀, II стадия, II кл.гр.

Сопутствующий диагноз: ИБС. ПИКС (1988, 1989). Состояние после АКШ. Постоянная форма ФП. Функционирующий ИВР (2007), ХСН-2 ФК-3, Синдром слабости синусового узла. Признаки декомпенсации ХСН, риск фатального инфаркта. Сахарный диабет II тип, средней степени тяжести, субкомпенсация.

Затрудненное прохождение твердой пищи отмечает с декабря 2010 года, обратился по месту жительства в марте 2011 г., где при ЭФГДС 11.03.11 г. – просвет пищевода сужен в нижней трети за счет опухолевидного образования 2,0 x 1,0 x 0,6 см, легко ранима при биопсии. Гистологическое заключение - плоскоклеточный неороговевающий рак пищевода. Проведен консилиум по месту жительства. Учитывая возраст, признаки декомпенсации состояния по сопутствующей патологии, высокий риск интраоперационных и полсеоперационных осложнений несовместимых с жизнью – оперативное лечение противопоказано. Направлен в Тюменский ООД для дальнейшего лечения.

В отделении радиологии №2 проведен курс дистанционной лучевой терапии с составлением индивидуального плана лечения по принципу конформного облучения, на 3 D планирующей