



## Радиационное излучение в борьбе с онкологией впервые применили более 60 лет назад

«Медицинский город» продолжает развивать радиологические методы борьбы с онкологическими заболеваниями – пациенты могут рассчитывать на помощь сразу трех суперсовременных радиоотделений.

Лучевая терапия уже более 100 лет служит борьбе человечества со злокачественными новообразованиями. Историю применения ионизирующего излучения открыла удачная попытка внедрения радиевой иглы в простату в начале XX века. В середине того же века была разработана методика дистанционного облучения раковой опухоли, которая стала предтечей современной дистанционной лучевой терапии.

Поступательное движение в данной области связано, в первую очередь, с научно-техническим прогрессом. Конечно, первые робкие попытки проведения лучевой терапии прошлого века имеют столько же общего с современной лучевой терапией, как трехколесный велосипед и спортивный суперкар. Помимо технологической революции в становлении данной отрасли существенную роль сыграли развитие радиобиологии и физики ионизирующего излучения, в эти отраслях знаний российская наука традиционно имела приоритет наравне с передовыми странами западного мира. Сегодня лучевая терапия стала одной из трех основных составляющих противораковой терапии наряду с хирургическим лечением и химиотерапией.

На протяжении многих лет метод лучевой терапии успешно применяется на территории Тюменской области специалистами радиологических отделений многопрофильного клинического медицинского центра «Медицинский город». За годы работы сложился коллектив с крепкими традициями. Но развитие этого метода невозможно без внедрения новейших методик лечения и применения инновационных протоколов лечения, использование которых, в свою очередь, невозможно без современного оборудования. Ведь не секрет, что успех лучевой терапии напрямую зависит от оснащенности радиологической службы. После модернизации этого подразделения в «Медицинском городе» появилась возможность проводить современное радикальное лечение раковых опухолей разных органов.

«Медицинский город» является одним из передовых медучреждений России по данному направлению наряду с другими, «столичными» клиниками. Это касается и оснащенности, и качества проводимого лечения. Например, Тюменский радиологический центр общепризнано является одним из лучших учреждений российского здравоохранения в области ядерной медицины. Здесь используются самые современные методы изотопной диагностики, а

некоторые являются уникальными для нашей страны. Помимо диагностических исследований здесь проводится лечение больным раком, в том числе с метастазами, по методикам, позволяющим полностью избавиться больного от опухоли без оперативного вмешательства.



На базе медицинского центра организовано три радиологических отделения. По словам первого заместителя главврача Медгорода, главного радиолога департамента здравоохранения Тюменской области Владимира Елишева, до 80% обращений в центр связаны с онкологическими заболеваниями, но не только, проводится также диагностика и лечение больных кардиологическими, неврологическими и эндокринологическими расстройствами.

В радиологическом отделении №1 проводится лечение пациенток онкогинекологического профиля, а также новообразований кожи. В отделении освоены, внедрены и применяются современные методы сочетанной брахитерапии и дистанционной гамма-терапии в лечении онкогинекологических заболеваний, а также лечение новообразований кожи у всех пациентов, независимо от пола и возраста, с помощью короткодистанционной рентгенотерапии и фотодинамической терапии. Дистанционное облучение и брахитерапия проводится на самом современном оборудовании с применением методик точного наведения и дозиметрии, позволяющих получить отличный результат при минимизации возможных осложнений.

Радиологическое отделение №2 было открыто в октябре 1991 года. Усилиями сотрудников этого отделения обеспечивают проведение лучевой терапии пациентов с широким спектром злокачественных новообразований различной локализаций. Специалисты активно осваивают и применяют в своей работе новейшие методики лучевого лечения, участвуют в конференциях, съездах, форумах проводимых как в России, так и за рубежом. Врачами отделения используются методы, которые позволяют использовать все возможности современного оборудования и осуществлять надежный контроль качества лечения. Применение таких

методик, как IMRT и IGRT, позволяет проводить высокоточное наведение на опухоль, и это дает возможность достичь высокой эффективности проводимого лечения, что с лихвой окупает заметно большие трудозатраты по сравнению с традиционными методами. Помимо дистанционного лучевого лечения применяются и современные методики брахитерапии, без которой невозможно развитие современной лучевой терапии. Конечно, это накладывает дополнительную нагрузку на врачей отделения, но благодаря современным методам организации работы, более 1500 человек ежегодно получают современную лучевую терапию.

Радиологическое отделение №3 оказывает полный спектр медицинской помощи больным с применением методов ядерной медицины. Центр уникален тем, что в нем собраны все самые современные и эффективные методы диагностики и лечения рака с помощью радиофармпрепаратов (лекарственных препаратов, содержащих радиоактивные изотопы). Здесь впервые в России радионуклидная диагностика и терапия стали осуществляться в пределах одного и того же здания. Радиологический центр представляет собой ультрасовременный производственный и лечебно-диагностический комплекс.

Применяются три метода диагностики: однофотонная эмиссионная томография, сцинтиграфия и позитронно-эмиссионная томография. С помощью этих методов можно увидеть не только изменение анатомии органов, но и оценить их функциональное состояние. Иными словами, не только выявить рак, но и оценить резервы органа и такие характеристики опухоли, которые позволят назначить правильное лечение. Помимо диагностики здесь пациенты проходят радионуклидную терапию. Для бесперебойного обеспечения работы центра в нем организовано производство радиофармпрепаратов на основе короткоживущих изотопов, которые полностью изготавливаются на месте (циклотрон синтезирует 12-14 мл жидких изотопов за 2 часа), а среднеживущие изотопы оперативно доставляются из Обнинска, Москвы и Ульяновской области.

Напомним, что Тюменский радиологический центр принял первых пациентов в феврале 2012 года. Учреждение рассчитано на ежегодное проведение 10 тысяч консультативных приемов, 3 тысяч процедур ПЭТ-диагностики (на позитронно-эмиссионных томографах), 4 тысяч процедур ОФЭКТ-диагностики (однофотонная эмиссионная компьютерная томография) и более 300 пациентов могут получить лечение методом радионуклидной терапии в рамках стационара.