

Лучевая терапия и радиоонкология: целительные лучи

Клиника радиоонкологии в составе медицинского комплекса при Гейдельбергском университете представляет собой современный центр лечения онкологических заболеваний средствами лучевой терапии, а также центр научных исследований в сфере опухолевых заболеваний. Здесь принимают пациентов со злокачественными и доброкачественными опухолями и различными функциональными заболеваниями.

Дважды доктор мед. наук, профессор Юрген Дебус, медицинский директор отделения радиоонкологии в составе медицинского комплекса при Гейдельбергском университете



Центр терапии и научных исследований в сфере радиоонкологии в составе медицинского комплекса при Гейдельбергском университете входит в число наиболее современных и крупных медицинских учреждений мира в области радиоонкологии и лучевой терапии. Недавно центр отпраздновал столетний юбилей.

Сегодня радиоонкология представляет собой один из ключевых методов лечения опухолевых заболеваний; другими «столпами» онкологической медицины являются хирургия и химиотерапия.

Врачебный персонал центра (медики-специалисты и средний мед. персонал) ежегодно обслуживает более 3500 пациентов амбулаторно и стационарно. Пациентам также предлагается весь спектр видов брахитерапии, в рамках которой источники излучения имплантируются внутрь опухоли или рядом с ней.

Достоинным продолжением славных традиций центра прецизионной лучевой терапии, которая была изобретена именно в Гейдельберге и в настоящее время получила широкое распространение в мировой медицине, является недавнее открытие центра лучевой терапии тяжелыми ионами, в настоящее время не имеющего

аналогов в Европе. Профессор Дебус и врачи, работающие под его руководством, гордятся возможностью наконец предоставить пациентам, заболевания которых до сих пор считались неизлечимыми, новаторские методы терапии в гейдельбергском Центре ионной терапии (НИТ) и одновременно создать научные предпосылки для разработки новых видов лечения. В ноябре 2011 года Центр ионной терапии (НИТ) отметил свой двухлетний юбилей: накоплен первый опыт, деятельность Центра набирает обороты. В течение последних двух лет в Центре успешно прошли лечение около 600 пациентов с онкологическими заболеваниями.

Самоотверженная работа врачей, ученых и технических сотрудников, их терпение, упорство, а также предпринимательская смелость медицинского комплекса в Гейдельберге и его партнеров наконец были по заслугам вознаграждены: центр успешно работает на благо пациентов и вносит свой вклад в развитие науки.

Центр ионной терапии (НИТ) представляет собой терапевтическую систему, не имеющую мировых аналогов. Лучевая терапия с использованием протонов и тяжелых карбоновых ионов способна воздействовать на опухоли, глубоко внедрившись в ткани, а также на опухоли, устойчивые к обычным формам лучевой терапии.

Главное – правильно подобрать дозировку

Дозировка лучевой терапии измеряется в греях (Гр). Единица лучевой терапии получила свое название в честь английского физика и радиолога Луиса Харольда Грея (1905-1965). Доза облучения, необходимая для уничтожения той или иной опухоли, определяется степенью устойчивости опу-

холи к облучению. Как правило, одна доза облучения составляет от 30 до 70 Гр. Индивидуальная доза определяется лучевым терапевтом до начала лечения, исходя из состояния пациента и его заболевания. В зависимости от того, как пациент переносит лечение, и в зависимости от реакции опухоли в ходе проведения лучевой терапии дозировка может меняться.

Воздействие излучения на ткани

До начала лучевой терапии ее дозировка устанавливается индивидуально и с большой тщательностью в рамках сотрудничества врачей и медицинских физиков. Облучение уничтожает ДНК раковых клеток, вызывая их смерть. Для полного уничтожения ДНК необходимо пройти несколько сеансов облучения – так называемое фракционированное облучение. Перерывы между сеансами планируются так, чтобы здоровые ткани, также подвергшиеся облучению, успели восстановиться. В отличие от здоровых клеток раковые клетки не способны восстанавливаться с той же скоростью. Поэтому результаты отдельных сеансов облучения опухоли накладываются друг на друга и в конечном итоге приводят к гибели опухоли.

Центр принимает участие в многочисленных международных проектах, является членом ассоциации клинических исследований в сфере радиоонкологии при Немецком центре исследования онкологических заболеваний (DKFZ) и принимает участие в работе Комплексного центра онкологических заболеваний в форме Национального центра опухолевых заболеваний (NCT). Центр вносит значительный вклад в разработку новых и оптимизацию существующих концепций лечения.