

## Доклад о тотальном облучении тела у детей на ежегодной конференции «Клиническая онкорadiология»

С 18 по 20 марта 2015 г. в Российском онкологическом научном центре им. Н.Н. Блохина прошла 10-я юбилейная Международная научно-практическая конференция «Клиническая онкорadiология». Основным организатором выступила Ассоциация медицинских физиков России (АМФР). Находясь на



Лектор Д.А. Кобызева (ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачёва)

стыке физики и онкорadiологии, конференция проводится при активном участии радиационных онкологов, медицинских физиков, онкологов других специальностей и лучевых диагностов из ведущих онкорadiологических центров, онкодиспансеров страны и медицинских, научно-технических и образовательных учреждений России и постсоветского пространства. Традиционно здесь представляют свои доклады известные ученые из ведущих медицинских центров Европы и США, обсуждаются организационно-экономические проблемы модернизации и развития радиационной онкологии и ядерной медицины, вопросы организации и координации международного сотрудничества.

Программа конференции оказалась весьма разнообразной и включала вопросы радионуклидной терапии, использования радиоизотопов в лечебных целях, стереотаксических методов лучевой терапии. Обсуждались актуальные проблемы комплексной терапии злокачественных опухолей с включением современных режимов лучевого лечения.

Детская онкорadiология была представлена в докладе «Первый российский опыт применения томотерапии для проведения тотального облучения тела у детей».

Попытки тотального облучения тела (Total Body Irradiation, TBI) в лечебных целях проводились еще до развития программ химиотерапии и в настоящее время являются важной частью многокомпонентных режимов кондиционирования. Недостаток TBI — в высокой вероятности развития осложнений, к коим относятся интерстициальный пневмо-

нит (22–25%), почечная недостаточность (2–25%), катаракта (4–85%). Цель доклада — продемонстрировать используемую методику TBI для лечения детей на аппарате TomoTherapy с редукцией доз на органы-мишени при сохранении противоопухолевого лечения. TBI была включена в режим предтрансплантационного кондиционирования перед проведением трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК).

Всего TBI было проведено 11 детям в возрастной группе от 3,4 до 15,2 лет (медиана 7,3 года) с диагнозами острого лимфобластного лейкоза (у 9 детей), острого миелобластного лейкоза (у 1), ювенильного миеломоноцитарного лейкоза (у 1) и группой высокого риска по основному заболеванию. Облучение не выходило за рамки рекомендованных доз: на РTV (голова + тело + конечности) — 12 Гр; на органы-мишени — 6–8 Гр на легкие, 8–10 Гр на почки. В результате из осложнений от проведенной TBI были заявлены острая токсичность в виде тошноты и рвоты II степени по шкале RTOG и жалобы на болезненные ощущения в области больших слюнных желез (у 5; 45%).

По результатам представленного 7-месячного наблюдения у 10 (90,9%) детей зарегистрировано успешное приживление трансплантата, 1 пациент с ювенильным миеломоноцитарным лейкозом умер на 12-й день после ТГСК от инфекционных осложнений и веноокклюзионной болезни. Развитие поздней токсичности со стороны легких и почек не наблюдалось ни у одного пациента. Таким образом, разработанная методика TBI на аппарате TomoTherapy обеспечивает равномерное облучение органов и тканей тела паци-



Участники конференции

ента в заданных дозах, позволяет обеспечить подведение заданных доз на РTV и органы-мишени с высокой точностью, демонстрирует низкую вероятность развития острых лучевых осложнений, по крайней мере за период времени равный 7 месяцам.

О.В. Илюшина,  
Т.Т. Валиев