

План Действий – г. Бонн, Германия

Совместное заявление МАГАТЭ и ВОЗ

Международное Агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) провело «Международную Конференцию по Радиационной защите в Медицине: Перспективы Следующего Десятилетия» в г. Бонн, Германия, в декабре 2012 г. с целью выявить и рассмотреть проблемы радиационной защиты в медицине. Ко-спонсором конференции является Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ), принимающей стороной является Правительство Германии через свое Министерство по Окружающей Среде, защите Природы и Ядерной Безопасности; конференция собрала 536 участников и наблюдателей из 77 стран и 16 организаций. Важным результатом конференции является установление областей ответственности и подготовка предложений согласно приоритетов сторон, заинтересованных в обеспечении радиационной защиты в медицине на предстоящее десятилетие. Этот результат нашел свое особое отражение в данном Плане Действий.

Нет сомнений в том, что применение ионизирующего излучения и радиоактивных материалов в диагностических, интервенционных и терапевтических процедурах в медицине вносит благотворный вклад в жизнь сотен миллионов людей ежегодно. Однако, при использовании излучения в медицине следует соблюдать тщательный баланс между той пользой, которую оно несет жизни и благополучию людей, и теми рисками, которые связаны с их облучением. Существует необходимость в целостном подходе к этой проблеме, что должно включать партнерство национальных правительств, гражданского общества, международных организаций, исследователей, работников образования, медицинских организаций и профессиональных ассоциаций, направленное на идентификацию, поддержку и внедрение решений существующих и будущих проблем, а также лидерство, гармонизацию и координацию деятельности и процедур на международном уровне.

Целями Плана Действий, принятого в г. Бонне, являются: а) безусловное укрепление радиационной защиты пациентов и работников здравоохранения; б) достижение максимальной пользы при минимально возможном риске для здоровья пациентов при использовании ионизирующего излучения в медицине; с) достижение полной интеграции радиационной защиты в системы здравоохранения; d) помощь в совершенствовании диалога по вопросам пользы и риска для здоровья пациентов и населения; и е) совершенствование безопасности и качества радиологических процедур в медицине.

План Действий содержит десять основных положений и ряд связанных с ними мер, которые сочтены, как наиболее важные для укрепления радиационной защиты в медицине текущего десятилетия. В рамках именно этих положений предложено действовать всем заинтересованным сторонам.

Действие 1: Внедрение принципа обоснования

- a) Ввести и использовать в дальнейшем 3 концепции (информированность, адекватность и аудит), которые сочтены наиболее подходящими для внедрения и закрепления обоснования на практике;
- b) Разработать гармонизированные доказательные критерии адекватности визуализации в клинической практике, включая диагностическую ядерную медицину и процедуры с использованием неионизирующего излучения, и привлечь к этой разработке все заинтересованные стороны;
- c) Повсеместно внедрять типовые руководства по клинической визуализации, принимая во внимание местные и региональные особенности клинической практики и регулярно обеспечивая при этом модификацию, надежность и доступность этих руководств;
- d) Укреплять использование клинического аудита процедур обоснования, обеспечивая при этом эффективность, прозрачность и отслеживаемость решений, принимаемых в радиологической практике;
- e) Ввести в практику решения на основе информационных технологий, такие, как инструменты поддержки принятия решений в клинической визуализации, а также обеспечить доступность и свободное использование этих инструментов при оказании медицинской помощи на местах;
- f) Продолжить разработку критериев обоснования для программ клинического скрининга асимптомных популяций (например, маммографический скрининг) и для медицинской визуализации асимптомных индивидуумов, которые не участвуют в утвержденных программах медицинского скрининга (например, использование КТ для наблюдения за состоянием здоровья индивидуума).

Действие 2: Укрепление использования принципа оптимизации радиационной защиты и безопасности

- a) Обеспечить становление, использование и регулярную модификацию диагностических референтных уровней для радиологических процедур, включая интервенционные процедуры, особенно для детей;
- b) Поддерживать становление программ контроля качества при медицинском облучении, как части комплексных систем управления качеством медицинской помощи;
- c) Внедрить гармонизированные критерии выписки пациентов из медицинского учреждения после проведения курса радионуклидной терапии

и разработать, при необходимости, более детальное руководство по этому вопросу;

- d) Разработать и внедрить технологические решения для регистрации облучения пациентов, гармонизировать форматы дозовых данных, встроенные в оборудование визуализации, и повысить использование электронной регистрации в здравоохранении.

Действие 3: Повышение вклада производителей медицинского оборудования в общий режим радиационной безопасности

- a) Обеспечить укрепление безопасности медицинского оборудования посредством интегрирования устройств для обеспечения радиационной защиты на уровне конструирования, как материального оборудования, так и программного обеспечения, и обеспечить работу таких устройств в режиме «по умолчанию», а не как необязательную дополнительную функцию;
- b) Поддержать развитие технических решений для снижения дозы облучения пациентов при одновременном сохранении ценности клинического результата исследования, а также обеспечении охраны здоровья медицинских работников;
- c) Поддержать разработку инструментов и средств для обучения пользователей работе на специализированном медицинском оборудовании с учетом аспектов радиационной защиты и безопасности;
- d) Укрепить соответствие оборудования соответствующим техническим стандартам, устанавливающим порядок их работы, требования к радиационной безопасности и регистрацию дозовых параметров;
- e) Уделить особое внимание условиям, в которых инфраструктура здравоохранения ограничена, особенно в отношении безотказности работы оборудования, вне зависимости от того, является ли это оборудование вновь произведенным или бывшим в употреблении;
- f) Укрепить сотрудничество и обмен информацией между производителями оборудования и другими заинтересованными сторонами, такими, как работники здравоохранения и профессиональные медицинские сообщества;
- g) Поддержать использование платформ для взаимодействия между производителями оборудования и органами, осуществляющими регулирование в области здравоохранения и радиационной безопасности, а также организациями, представляющими эти органы.

Действие 4: Укрепление образования и обучения медицинских работников в области радиационной защиты

- a) Повсеместно приоритизировать образование и обучение медицинских работников в области радиационной защиты с особым вниманием к тем

работникам, которые используют ионизирующее излучение в своей медицинской и стоматологической практике;

- b) Продолжить развитие и использование новых обучающих платформ, таких, как учебные сайты в интернете, для выхода на большие группы учащихся;
- c) Интегрировать радиационную защиту в учебные планы медицинских и стоматологических учебных заведений, что обеспечит базовую компетентность учащихся в этой области;
- d) Укрепить сотрудничество в области обучения и образования с международными организациями и профессиональными медицинскими сообществами для тех учебных заведений, которые принадлежат системам здравоохранения, имеющим ограниченную инфраструктуру;
- e) Регулярно уделять внимание обучению работников здравоохранения, если происходит внедрение новых медицинских технологий.

Действие 5: Формирование и укрепление стратегических планов научных исследований по радиационной защите в медицине

- a) Оценить возможность смещения баланса бюджета, выделяемого на радиационные исследования, с учетом того факта, что преобладающий вклад облучения человека искусственными источниками излучения вносится медицинским облучением;
- b) Усилить исследования радиологических рисков внешнего и внутреннего облучения в области эффектов малых доз в особенности для детей и беременных женщин с целью снижения неопределенностей оценок риска облучения в малых дозах;
- c) Изучить распространенность и механизмы индивидуальных различий в радиочувствительности и гиперчувствительности к ионизирующему излучению, а также их потенциальный вклад в систему и практику радиационной защиты;
- d) Изучить возможности для идентификации биологических маркеров специфичных для воздействия ионизирующего излучения;
- e) Провести исследования в специализированных областях радиационных эффектов, таких, как детерминированные биологические эффекты, эффекты на сердечно-сосудистой системе, а также лечение лиц, переоблученных при радиационных авариях;
- f) Поддержать исследования, направленные на совершенствование методов оценки доз облучения органов, включая дозиметрию пациентов при использовании радиоактивных источников в открытом виде, а также дозиметрию при внешнем облучении малого объема биологической ткани.

Действие 6: Повсеместное повышение доступности информации о медицинском облучении и профессиональном облучении медицинских работников

- a) Посредством международного сотрудничества повсеместно совершенствовать сбор дозиметрических данных и информации о тенденциях в медицинском облучении, особенно в странах с низким и средним уровнем доходов населения;
- b) Повсеместно совершенствовать сбор данных о профессиональном облучении в медицине с уделением особого внимания соответствующим мерам по радиационной защите работников, применяемым на практике;
- c) Сделать доступными данные по облучению в медицине, как средство для управления качеством, а также для анализа тенденций облучения, принятия решений и распределения ресурсов.

Действие 7: Совершенствование мер по предотвращению инцидентов и аварий при медицинском облучении

- a) Внедрить и поддерживать развитие добровольных образовательных систем отчетности по радиационной безопасности в медицине с целью извлечения уроков из накопленного ранее опыта по событиям, затрагивающим аспекты радиационной безопасности;
- b) Систематизировать информацию по радиационным авариям и инцидентам при медицинском облучении, а также связанные с ними коммуникационные шкалы, такие, как шкалы тяжести поражений, и рассмотреть вопрос их гармонизации с обеспечением безопасности при оказании других видов медицинской помощи;
- c) Развернуть работу по включению всех видов медицинского использования ионизирующего излучения в добровольную систему отчетности с уделением особого внимания брахиотерапии, интервенционной радиологии и радионуклидной терапии в дополнение к имеющейся добровольной системе отчетности по внешней радиотерапии;
- d) Внедрить проспективные методы анализа риска для укрепления безопасности в клинической практике;
- e) Приоритезировать независимую верификацию безопасности на критических этапах планирования облучения, как главную компоненту мер безопасности при медицинском использовании ионизирующего излучения.

Действие 8: Укрепление культуры радиационной безопасности в здравоохранении

- a) Установить безопасность пациента в качестве стратегического приоритета при медицинском использовании ионизирующего излучения с признанием ее ведущей роли, как наиболее критического элемента в укреплении культуры радиационной безопасности;
- b) Обеспечить более тесное сотрудничество между регулирующими органами по радиационной безопасности, органами здравоохранения и профессиональными медицинскими сообществами;

- c) Обеспечить более тесное сотрудничество в области радиационной безопасности между различными медицинскими дисциплинами, где применяется медицинское облучение, а также между всеми областями самой радиационной защиты, включая профессиональные сообщества и ассоциации пациентов;
- d) Извлечь уроки из опыта наилучших практик для воспитания культуры безопасности на примерах других областей деятельности человека, таких как атомная энергетика или авиаперевозки;
- e) Поддержать интеграцию аспектов радиационной защиты в оценки технологий здравоохранения;
- f) Продолжать работу для достижения признания специализации «медицинская физика» в качестве независимой профессии в здравоохранении с включением в нее ответственности за радиационную защиту;
- g) Укреплять информационный обмен по проблемам радиационной защиты и безопасности между специалистами с использованием достижений информационных технологий.

Действие 9: Развитие и совершенствование диалога по вопросам пользы и риска медицинского облучения

- a) Повысить осведомленность работников здравоохранения, пациентов и населения относительно пользы и рисков медицинского облучения;
- b) Продолжить совершенствование навыков по разъяснению рисков в учреждениях здравоохранения и среди медицинских работников, в том числе как технических специалистов, так и специалистов по информированию населения, в сотрудничестве с ассоциациями пациентов с тем, чтобы разработать ясные объяснения, нацеленные на конкретную аудиторию;
- c) Продолжить работу по активному вовлечению пациентов в процесс принятия информированных решений в отношении медицинского облучения.

Действие 10: Повсеместное укрепление и внедрение требований безопасности

- a) Разработать практическое руководство по повсеместному внедрению в здравоохранение Международных Базовых Норм радиационной безопасности;
- b) Продолжить развитие достаточной законодательной и административной поддержки радиационной защиты пациентов, работников и населения на национальном уровне, включая требования к образованию и обучению по радиационной безопасности работников здравоохранения с проведением инспекций на местах для выявления недостатков в приложении этих требований на практике.