

Литература

1. Солнцезащитный крем [электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2008. – Режим доступа : <https://www.nkj.ru/archive/articles/18114> . – Дата доступа: 17.02.2018.
2. Защита от ультрафиолета [электронный ресурс] / Большая энциклопедия Респ. Беларусь. – Минск, 2008. – Режим доступа : <http://falsifikat.net/farmakologiya/solncezashhitnye-kremy-opasny.html> . – Дата доступа: 17.02.2018.

РАДОНОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Лешкевич Е.И.

студент 2 курса, лечебного факультета

Научный руководитель – ст. преподаватель Смирнова Г.Д.

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии
УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Радон – благородный инертный газ, который образуется при радиоактивном распаде радия и в ничтожных количествах встречается в содержащих уран материалах, а также в некоторых природных водах. Около 80% от общей дозы облучения, получаемой населением в обычных условиях, связаны с природными источниками радиации. Более половины этой дозы обусловлено присутствием газа радона и его дочерних продуктов распада в воздухе зданий, в которых человек проводит более 70% времени [1].

Радон, являясь компонентом воздуха, попадает в легкие человека при дыхании. По данным Всемирной организации здравоохранения, воздействие радона повышает риск возникновения и развития рака легкого, вследствие воздействия высокоэнергетического альфа-излучения на высокочувствительные клетки дыхательной системы. По оценкам экспертов Международной комиссии по радиационной защите облучение населения за счет радона обуславливает до 20% общего количества заболеваний раком легких. Имеются статистические данные о том, что радоновое облучение увеличивает риск рака мочевого пузыря, кожи, желудка, прямой кишки [1].

Цель. Определить уровень информированности молодежи по проблеме радона и его влияния на организм человека.

Материалы и методы исследования. Проведено валеолого-диагностическое исследование 380 респондентов. Анкетирование проводилось в интернете с помощью сервиса survio.ru. Критерии включения: наличие информированного согласия. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики с помощью пакета анализа Statistica 6.0 и Excel.

Результаты и их обсуждение. Исследование показало, что проблема радона и его влияния на здоровье вызывает интерес у 89,6% респондентов. Знают о том, что радон – это газ 75,4% молодежи. О том, что основную часть дозы облучения от радона человек получает в закрытом помещении (в регионах с умеренным климатом концентрация радона в закрытых помещениях в среднем примерно в 5–8 раз выше, чем в наружном воздухе) указали 55,2% респондентов. Только 20,0% молодежи считают, что наиболее высокие концентрации радона в помещениях зданий Республики Беларусь наблюдаются на территории всей Витебской, северо-восточной и центральной части Могилёвской областей, 25,0% – предпочтение отдали Гродненской области, 47,5% – Гомельской.

Отметили, что больше всего радон в помещениях накапливается подвалах (так как это газ, который в 7,5 раз тяжелее воздуха) и ванных комнатах (где льется много горячей воды) 93,4% респондентов. Выбирали строительные материалы среди основных источников поступления радона в жилище 67,8% молодежи. Считаю, что радон проникает в жилище через дефекты строительства (трещины в полу и стенах, места соединения частей здания, щели вокруг труб обслуживания и пустоты в стенах) 46,7% молодых людей, через воду – 35,7% и с природным газом – 12,8%. Знакомы с мероприятиями по снижению уровня концентрации радона в жилище 47,5% респондентов.

Опасность для здоровья в нахождении радона в окружающей среде 25,3% молодежи, видят в том, что он вызывает онкологические заболевания, 15,1% – облучение человека, 9,4% – мутации, остальные затруднились с ответом. О том, что он приводит к раку легких и находится на втором месте по степени опасности, после курения указали 74,2%.

При принятии важных жизненных решений (выбор места жительства, рождение и воспитание детей) 75,2% молодых людей предпочитают пользоваться информацией о радоновом излучении и

его влиянии на организм человека, полученной равномерно из официальных и неофициальных источников, а часть (42,2%) – предпочитает информацию, полученную только из достоверных источников.

Не видят опасности от радона, используемого в лечебно-оздоровительных целях 55,0% респондентов. Основным источником искусственного облучения для 82,3% молодежи являются рентгено-диагностические (скрининг-методы массового рентгенологического обследования населения с целью раннего выявления тех заболеваний легких, которые в начальных стадиях протекают скрыто, без жалоб, прежде всего туберкулез и рак легкого) и лечебные медицинские процедуры. Не испытывают никаких негативных эмоций по отношению к лицам, имеющим профессиональный контакт с радиацией, 59,8% респондентов.

Выводы. Результаты исследования показывают, что современная молодежь недостаточно ориентируется в вопросах влияния радона на организм человека.

Литература

1. Радон: история, свойства, значение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.irb.basnet.by/ru/radon-istoriya-svoystva-znachenie>. – Дата доступа: 01.02.2018.

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В ДОЧЕРНОБЫЛЬСКИЙ И ПОСТЧЕРНОБЫЛЬСКИЙ ПЕРИОДЫ

Листратенко О.Н., Корень А.В.

студенты 2 курса педиатрического факультета

Научный руководитель – доцент, к.б.н., доцент Зиматкина Т.И.

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. В Республике Беларусь онкологические заболевания (далее – ОЗ) щитовидной железы были распространены в результате дефицита йода в почве и воде. Авария на ЧАЭС значительно осложнила экологическую ситуацию в нашей стране.