

ОЦЕНКА И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА КОЖИ У СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ РАДИАЦИОННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ

Антипина Е.О.

студентка 3 курса лечебного факультета

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

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. В настоящее время население Республики Беларусь проживает в условиях сложной радиационно-экологической обстановки и подвергается комплексному воздействию факторов, оказывающих негативное влияние на здоровье. В 1986 году произошла крупнейшая техногенная катастрофа – авария на Чернобыльской АЭС, в связи с которой ухудшилась радиационно-экологическая ситуация в нашей стране, и значительно увеличились риски онкологических заболеваний, обусловленных на 90% качеством окружающей среды.

Число случаев онкологических заболеваний в Республике Беларусь постоянно увеличивается. Если в 1995 г. заболеваемость злокачественными новообразованиями в стране составляла 296,1 случаев, то в 2006 г. – 374,4, а в 2016 г. – 521,9 случаев на 100 тыс. населения [1, 2].

Одно из лидирующих мест в структуре онкологической заболеваемости мужского и женского населения в Республике Беларусь, Российской Федерации, в США и странах Западной Европы занимают злокачественные новообразования кожи. В Республике Беларусь рак кожи находится на третьем месте в структуре онкозаболеваемости мужского населения. Что касается онкологической заболеваемости женского населения, то в 1994 г. рак кожи находился на втором месте, а в 2014 г. вышел на первое место и удерживает лидирующие позиции [2].

В условиях напряженной экологической обстановки происходит снижение адаптационного потенциала организма и существенно возрастают риски нарушений здоровья у всех категорий

населения. Это делает особенно актуальным выявление факторов риска рака кожи и их оценку у молодежи, в том числе студенческой, для организации эффективной профилактики.

Цель. Оценка и сравнительный анализ риска развития рака кожи у студентов в условиях современной радиационно-экологической обстановки.

Материалы и методы. В работе использованы анкетно-опросный, эпидемиологический (описательный и аналитический), статистический (с помощью программы Statistica 10.0) методы. Оценка типов чувствительности кожи и риска развития рака кожи проводили по известным методикам [3]. При определении типа чувствительности кожи учитывали цвет незагорелой кожи, цвет волос, глаз, наличие веснушек, реакцию кожи на загар. При оценке риска развития рака кожи учитывали тип чувствительности кожи, наличие невусов и родимых пятен на теле, наследственную предрасположенность. Респондентами являлись студенты 2 курса лечебного факультета ГрГМУ – 100 человек в возрасте от 18 до 20 лет (68 – женского и 32 – мужского пола).

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного исследования установлено, что 31,25% респондентов мужского пола имеют бледно-розовую, бело-розовую кожу, 31,25% – слегка смуглую, 21,88% – белую, 15,63% – смуглую кожу. Большая часть респондентов женского пола (42,65%) имеет бледно-розовую, бело-розовую кожу, 30,88% – белую, 23,53% – слегка смуглую и лишь 2,94% – смуглую кожу.

Показано, что для большей части респондентов (56,25%) мужского пола характерен цвет волос от темно-русых до коричневых, для 31,25% – от темно-коричневых до черных, 9,38% – естественные блондины и лишь 3,13% имеют рыжий цвет волос. У большинства респондентов женского пола (64,71%) цвет волос от темно-русых до коричневых, 25,00% – естественные блондинки, 5,89% имеют цвет волос от темно-коричневых до черных и только 4,41% отличаются рыжим цветом волос.

Выявлено, что 37,50% респондентов мужского пола имеют светло-коричневые или темно-серые глаза, 34,38% – голубые, серые, зеленые, 15,62% – темно-коричневые, 12,50% – светло-голубые, светло-серые или зеленые. Для большей части респон-

дентов женского пола (47,06%) характерны голубые, серые, зеленые глаза, для 30,89% – светло-голубые, светло-серые или зеленые, 14,71% имеют светло-коричневые или темно-серые глаза и только 7,35% – темно-коричневые.

Что касается наличия веснушек, то у 75,00% респондентов мужского пола они отсутствуют, у 12,50% есть единичные, у 9,38% имеется несколько штук и лишь у 3,13% – очень много. В группе респондентов женского пола веснушки отсутствуют у 57,35% человек, имеются единичные у 25,00%, несколько штук – у 13,24%, очень много – у 4,41%.

При оценке риска развития рака кожи обязательно учитывается наличие невусов (родинок) на теле, поскольку они способны к малигнизации. Установлено, что большая часть респондентов мужского пола (43,75%) имеет немного родинок (менее 30), 37,50% – единичные родинки, 18,75% – множество. 47,06% респондентов женского пола имеет немного родинок (меньше 30), 41,11% – множество, 11,76% – единичные.

Известно, что воздействие УФИ является ведущим фактором развития немеланомных раков кожи и меланомы. Наиболее выраженное канцерогенное воздействие оказывает излучение с длиной волны 320–400 нм. Считается, что УФИ вызывает мутации туморсупрессорных генов p53, p16, p15. Его канцерогенное влияние с особой очевидностью прослеживается при базалиомах и плоскоклеточном раке кожи, которые, как правило, развиваются на открытых, наиболее подвергаемых инсоляции участках тела человека. Следует отметить, что риск заболевания меланомой находится в прямой зависимости от длительности и от интенсивности солнечного воздействия [4].

Нами установлено, что у 46,87% респондентов мужского пола иногда могут возникать солнечные ожоги, у 31,25% – солнечные ожоги возникают очень редко или вовсе отсутствуют, у 18,75% – солнечные ожоги возникают часто, и только у 3,13% респондентов солнечные ожоги возникают всегда. У большинства респондентов женского пола (41,18%) также иногда могут возникать солнечные ожоги, у 30,89% – солнечные ожоги возникают часто, у 25,00% – солнечные ожоги возникают очень редко или вовсе отсутствуют, у 2,94% – всегда возникают солнечные ожоги.

Показано, что у большей части респондентов мужского пола (56,25%) при воздействии солнечного излучения возникает небольшая гиперемия, может наблюдаться шелушение, у 21,88% респондентов гиперемия не возникает, шелушение отсутствует, у 18,75% – гиперемия возникает, кожа начинает шелушиться и только у 3,13% – выражена сильная гиперемия, болезненность, могут образовываться волдыри, затем кожа начинает шелушиться. Почти у половины респондентов женского пола (47,06%) возникает небольшая гиперемия, может наблюдаться шелушение, у 42,65% – имеет место гиперемия, затем кожа начинает шелушиться, у 7,35% – выражена сильная гиперемия, болезненность, могут образовываться волдыри, затем кожа начинает шелушиться и только у 2,94% респондентов – гиперемия не возникает, шелушение отсутствует.

На вопрос «Может ли у Вас формироваться загар после однократного, но продолжительного пребывания на солнце?» большинство респондентов мужского пола (47,75%) ответило, что часто, 37,50% – редко, 12,50% – как правило, 3,13% – это невозможно. У большей части респондентов женского пола (51,47%) загар после однократного продолжительного пребывания на солнце формируется очень редко, у 30,88% – часто, у 14,71% – формирование загара после однократного продолжительного пребывания на солнце невозможно, у 2,94% – загар, как правило, формируется.

Известно, что в 5–10% случаев рака кожи предопределяющую роль в возникновении заболевания играет наследственность [4]. В результате проведенного исследования выявлено, что у 4,41% респондентов женского пола рак кожи регистрировался в семейном анамнезе.

Критерий χ^2 -Пирсона однородности распределения указывает на наличие статистически значимых различий в распределении частот рисков в группах респондентов мужского и женского пола: $\chi^2=19,956$, $df=2$, $p=0,00005$.

Для попарных сравнений долей встречаемости рисков между группами респондентов мужского и женского пола был использован критерий Boschloo сравнения долей с поправкой Holm-Bonferroni. Установлено, что риск рака кожи ниже среднего

ассоциирован с мужским полом ($p=0$), средний риск характерен для респондентов мужского и женского пола в равной степени ($p=0,3634$), а высокий риск чаще встречается у респондентов женского пола ($p=0,0408$).

Выводы. Таким образом, в результате проведенного исследования нами выявлена значительная разница в типах чувствительности кожи у респондентов мужского и женского пола, а также установлено, что студенческая молодежь имеет различную степень риска развития рака кожи. Показано, что большинство студентов мужского пола (56,25%) имеет третий (нормальный), 25,00% – четвертый (нечувствительный) и 18,75% – второй (чувствительный) тип чувствительности кожи. Большая часть респондентов женского пола (60,29%) имеет третий (нормальный), 39,71% – второй (чувствительный) тип чувствительности кожи при отсутствии нечувствительного типа. Установлено наличие у 1/5 части респондентов мужского пола высокой чувствительности кожи; среди респондентов женского пола – у 40%. В два раза более высокий риск рака кожи обнаружен у респондентов женского пола. Полученные результаты диктуют необходимость повышения уровня знаний и организации разных профилактических мероприятий.

Литература

1. Здоровоохранение в Республике Беларусь: офиц. стат. сб. за 2016 г. – Минск: ГУ РНМБ, 2017. – 277 с.
2. Успехи и проблемы противораковой борьбы в Беларуси за 1990–2014 / А.Е. Океанов [и др.]; под ред. О.Г. Суконко / РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова. – М.: ГУ РНМБ, 2016. – 415 с.
3. Бортновский, В.Н. Экологическая медицина / В.Н. Бортновский. – Минск: Новое знание; М: ИНФРА-М, 2014. – 186 с.
4. Блох, А.И. Этиология и факторы риска развития немеланомных раков кожи и меланомы: обзор литературы / А.И. Блох // Медицина в Кузбассе. – 2015. – № 4. – С. 71–75.