

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ РАКОМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Короневская А.С.

студент 3 курса лечебного факультета

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Научный руководитель – доцент кафедры лучевой диагностики
и лучевой терапии, к. б. н., доцент Зиматкина Т.И.

Актуальность. Ранее считалось, что рак щитовидной железы – это заболевание, которое поражает население преимущественно пожилого и старческого возраста. Повышение уровня заболеваемости достигало максимума у мужчин в возрасте 50-59 лет, у женщин в возрасте 60-69 лет, что связано со снижением противоопухолевого иммунитета и общего адаптационного потенциала в этом возрасте.

С начала 1990-х годов отмечается значительный рост заболеваемости во всех возрастных группах. С 1992 г. установлена четкая связь увеличения количества новых случаев рака щитовидной железы у жителей южных регионов Беларуси, что было связано с ростом концентрации изотопов радиоактивного йода после катастрофы на Чернобыльской АЭС.

В результате аварии на ЧАЭС на территорию Республики Беларусь выпало большое количество радиоактивных осадков, среди которых немалую долю занимал радиоактивный изотоп I^{131} (порядка $1,7 \times 10^{18}$ Бк) [1]. Одним из неблагоприятных медицинских последствий аварии является увеличение онкологической заболеваемости у пострадавшего населения страны. В предыдущих радиационно-эпидемиологических исследованиях было показано, что риск развития рака щитовидной железы (РЩЖ) статистически значимо превышает допустимый уровень при поглощенных щитовидной железой дозах 50-100 мГр и выше. Наблюдался интенсивный рост заболеваемости РЩЖ, которая у детей выросла с 0,3 случаев в 1981-1985 гг. до 30,6 на 1 млн в 1991-1994 г., т. е. в 100 раз [2, 3, 4].

Эпителий ЩЖ обладает высокой радиочувствительностью. Развитие опухоли ЩЖ может быть результатом, как внешнего облучения, так и следствием приема радионуклидов. Продолжительность латентного периода развития радиоиндуцированных карцином ЩЖ зависит от возраста больного на момент облучения (наиболее чувствительные категории – дети и подростки до 18 лет) и дозы облучения.

Радиоиндуцированные карциномы представлены преимущественно высокодифференцированными формами А – клеточного рака (папиллярные и фолликулярные карциномы в соотношении 3:1).

Опухоли ЩЖ происходят из четырех типов клеток, которые имеют свои гистохимические и функциональные особенности. Фолликулярные А-клетки дают начало папиллярной и фолликулярной карциномам разной степени дифференцировки. Фолликулярные В-клетки (клетки Асканази – Гюртля) чаще дают начало фолликулярным карциномам с тенденцией к солидизации, реже формируется папиллярный рак. Опухоль из С-клеток представлена медуллярной карциномой. Аденому ЩЖ из С-клеток эксперты комиссии ВОЗ в ходе пересмотра гистологической классификации опухолей ЩЖ в 1986 году не рекомендовали выделять (исключением является гиперплазия С-клеток) [6]. Особую проблему представляют смешанные раки (фолликулярно-парафолликулярные карциномы), которые встречаются редко, но характеризуются крайне агрессивным течением.

Цель. Анализ статистических данных заболеваемости населения различными формами рака щитовидной железы в Республике Беларусь за 1978–2017 годы в разных возрастных группах, с разделением по полу и месту проживания.

Материалы и методы исследования. В работе использовались сравнительно-оценочный и аналитический методы.

Результаты и их обсуждение. В результате Чернобыльской катастрофы радиойод (прежде всего I^{131}) был одним из главных источников облучения населения, который воздействовал прежде всего на щитовидную железу. Самыми облученными жителями Беларуси оказались дети и подростки, особенно дети в возрасте до 7 лет. Результаты прямых измерений 1986 г. показали, что около 30% детей в возрасте до 2 лет получили дозы выше 1 Гр.

Продолжающееся в настоящее время радиационное воздействие на жителей республики, более чем на 90% обусловленное долгоживущими радионуклидами цезия, формирует разные по величине и вкладу дозы внешнего и внутреннего облучения в зависимости от радиоэкологических условий и уровней загрязнения территорий цезием-137. Примерно половина коллективной дозы облучения населения республики было реализовано в первый год и около 80% – в первые пять лет. Дети в возрасте до 7 лет на момент аварии получили около 15% всей коллективной дозы, в возрасте 7-18 лет – около 10%, взрослые – более 70% коллективной дозы. Почти 5% коллективной дозы приходится на лиц, которые родились уже после аварии [5].

В период с 2001–2017 [4] годы в Республике Беларусь было зарегистрировано 19 693 случая (16 195 у женщин и 3 498 у мужчин) заболеваний раком щитовидной железой. Соотношение числа заболевших мужчин и женщин за это время составило 4,6/1.

В структуре заболеваемости рака щитовидной железы основную долю занимает папиллярный рак щитовидной железы (ПРЩЖ) (93%), меньшую долю составляют фолликулярный рак щитовидной железы (ФРЩЖ) (1,81%), медулярный рак щитовидной железы (МРЩЖ) (2,42%) и анапластический рак щитовидной железы (АРЩЖ) (0,59%).

ПРЩЖ на ранних стадиях (I-II) был выявлялся в 74,3% случаев (при этом на I стадии в 68,1%), ФРЩЖ – в 75,1% случаев (при этом на I стадии в 52,4%), МРЩЖ – в 57,7% случаев (при этом на I стадии в 34,5%).

РЩЖ в структуре онкологической заболеваемости в 1978 г. занимал 0,27% у мужчин и 0,98% у женщин (к 2017 г. данный показатель увеличился до 0,98% и 4,3%, соответственно). Сравнивая число пациентов с данной патологией, взятых на учет в 1978 и 2017 годах, необходимо отметить увеличение их числа в 58,2 раз (с 5 до 291), в то время как в период с 1978 по 1986 г. – только в 3,2 раза (до 19 случаев).

В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями видно, что щитовидная железа в период с 1991 по 2017 года у мужчин составила 1%, а у женщин – 6%, из приведенных данных следует, что максимальное увеличение заболеваемости отмечалось у женщин после аварии на Чернобыльской АЭС.

Анализ динамики стандартизованных показателей заболеваемости РЩЖ за период 1978–2017 года, можно отметить высокую заболеваемость среди сельского населения 17,4% по сравнению с городским 16,3%. Среди населения заболеваемость у женщин выше чем у мужчин, как и среди жителей сельской местности, так и среди жителей города. Показатели заболеваемости среди мужского населения города и сельской местности колеблются в одинаковых интервалах и приблизительно одинаковы [1, 4].

Выводы. Заболеваемость имеет тенденцию к росту, начиная с 1989 года. Весь период наблюдений характеризуется стабильными показателями заболеваемости РЩЖ до 1989 года, а в период с 1989 по 2017 год наблюдается рост заболеваемости. Особенно актуальной проблема РЩЖ стала после аварии на Чернобыльской АЭС. До 1989 года у детей и подростков регистрировались единичные случаи РЩЖ, далее отмечается значительное увеличение частоты случаев.

В современной РБ на первый план выходят такие этиологические факторы: малое употребление йодосодержащих продуктов, радиационный фон и др. Распространение этих факторов среди жителей сельской местности выше, чем среди городских жителей, что и определяет отличия показателей заболеваемости в Беларуси от общемировых.

Таким образом, Республика Беларусь занимает 8-е место из 30-ти стран Европейского региона по оценочным показателям заболеваемости РЩЖ в 2017 году. Наблюдается тенденция к росту инцидентности данной патологии, при этом заболеваемость в 3,5 раза выше среди женщин, чем среди мужчин. Максимальные показатели заболеваемости РЩЖ отмечались в Брестской области и г. Минске – $22,2 \pm 1,27\%$ и $16,5 \pm 0,92\%$ соответственно. Возраст 50-59 лет является «критическим» с позиции риска возникновения РЩЖ [4].

Литература

1. Барсуков, В. Ю. Рак щитовидной железы: патофизиологические и клинические аспекты / В. Ю. Барсуков, Н. П. Чеснокова, Т. Д. Селезнева. – Москва : Акад. естествознания, 2012. – 104 с.
3. Иванов, В. К. Радиационно-эпидемиологический анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями работников атомной промышленности, принимавших участие в ликвидации последствий аварии на ЧАЭС / В. К. Иванов [и др.]. – Мед. радиол. и радиац. безопасность, 2001. – Т. 46, № 4. – С. 40–45.
4. Лушников, Е. Ф. Рак щитовидной железы в России после Чернобыля / Е. Ф. Лушников, А. Ф. Цыб, С. Ямасита. – М. : Медицина, 2006. – 126 с.
5. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь / Министерство здравоохранения Республики Беларусь. Минск, 2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minzdrav.gov.by/ru/static/>. – Дата доступа: 05.03.2021.
6. Савва, Н. Н. Злокачественные новообразования у детей Республики Беларусь. Заболеваемость, выживаемость, смертность и паллиативная помощь / А. А. Зборовская, О. В. Алейникова. – Минск : ГУ РНМБ, 2008 г. – 184 с.
7. Hatch, M. Somatic health effects of Chernobyl: 30 years on. – European Journal of Epidemiology, 2017. – P. 1047–1054.