

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 1990 -2012 ГГ.

Зинчук С.Ф.¹, Сидорова О.Д.¹, Ларин С.А.², Мун С.А.², Зинчук В.Г.¹

¹ ГБОУ ВПО "Кемеровская государственная медицинская академия" Минздравсоцразвития России, Кемерово, Россия, e-mail: sod-0204@yandex.ru

² ФГБУН «Институт экологии человека Сибирского отделения РАН», Кемерово, Россия, e-mail: larin57@list.ru

В работе проведен анализ заболеваемости раком щитовидной железы за период с 1990г. по 2012г. у женщин и у мужчин в 15 городах и 15 сельских районах Кемеровской области. Выявлены территории с высоким и низким уровнями заболеваемости. За период наблюдения уровень заболеваемости у жителей Кемеровской области близок к общероссийским показателям. Уровни заболеваемости городского и сельского населения значимо не различаются и близки к показателям в целом по области. Анализ многолетней динамики заболеваемости выявил значительные колебания ее у женщин, проживающих как в городах, так и в сельских районах. Варибельность уровней мужской заболеваемости за рассматриваемый промежуток времени не высока. Регулярного изменения динамики заболеваемости ни в одной из исследуемых групп населения не выявлено.

Ключевые слова: заболеваемость, рак щитовидной железы, злокачественные новообразования.

ANALYSIS OF THYROID GLAND CANCER DISEASE RATE IN 1990-2012 IN KEMEROVO REGION

Zinchuk S.F.¹, Sidorova O.D.¹, Larin S.A.², Mun S.A.², Zinchuk V.G.¹

¹ Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia, e-mail: sod-0204@yandex.ru

² Institute of Human Ecology SB RAS, Kemerovo, Russia, e-mail: larin57@list.ru

In the study the analysis of thyroid gland cancer disease rate in the period from 1990 till 2012 in males and females of 15 urban and rural areas of Kemerovo region was carried out. Areas with high and low disease incidence rate were revealed. During the study period disease rate in the citizens of Kemerovo region was about all-Russian rate. Disease rate in urban and rural areas doesn't differ significantly and was about disease rate in the whole area. Analysis of long-term dynamics of disease rate revealed its significant variations in females living both in rural and urban areas. Disease rate variations in males were not significant. Not any periodic changes in disease rate of the given patients groups were revealed.

Keywords: disease rate, thyroid gland cancer, malignant neoplasms.

Несмотря на то, что рак щитовидной железы (РЩЖ) встречается относительно редко, многие годы он привлекает пристальное внимание исследователей. Интерес к проблеме РЩЖ объясняется рядом факторов. Это новообразование является самой частой опухолью эндокринной системы [1, 2, 3, 13]. Показано ранее, что РЩЖ встречается значительно чаще в зонах зубных эндемий и зонах с высокой степенью деградации экосистемы. Кемеровская область является как зоной зубной эндемии [4, 8]. По своим биологическим свойствам РЩЖ характеризуется менее агрессивным характером течения по сравнению со злокачественными опухолями иной локализации, поэтому смертность в несколько раз ниже заболеваемости и высок индекс накопления контингента больных, среди которых большую часть составляют люди трудоспособного возраста [1].

За первое десятилетие нынешнего века заболеваемость РЩЖ в России возросла с 4,8 до 6,2 на 100000 нас., среднегодовой темп прироста составил 2,5%. [5]. Однако показатели в

отдельных регионах могут существенно различаться. Динамика уровня заболеваемости может быть связана как с улучшением диагностики, так и с истинным ростом заболеваемости, обусловленным эндогенными и экзогенными факторами (экологической обстановкой, йодным дефицитом, радиационным фоном) [2, 12]. Согласно результатам анализа распространенности новообразования среди населения Сибири в 1989 – 1998гг. Кемеровская область отнесена к территориям повышенного риска в отношении РЦЖ [9]. Значительный интерес к данной проблеме обусловлен и неудовлетворительными результатами лечения объёмных образований щитовидной железы [10], требующих совершенствования как методов и технологий лечения и профилактики, так и совершенствования мониторинга за заболеваемостью РЦЖ.

Целью настоящей работы явился анализ эпидемиологических особенностей РЦЖ у жителей Кемеровской области за период с 1990г. по 2012г.

Материалы и методы.

Данные о количестве впервые выявленных случаев заболеваемости РЦЖ у мужчин и женщин по 15 городам и 15 сельским районам Кемеровской области с 1990 по 2012 гг. выбраны из форм медицинской отчетности ГБУЗ КО «Областной клинический онкологический диспансер».

Расчет стандартизованных показателей заболеваемости РЦЖ (на 1000 соответствующего населения) проводили прямым методом по общепринятой методике [7]. Для выявления основной тенденции заболеваемости РЦЖ использовали метод наименьших квадратов (выравнивание динамического ряда по функции $y=a+bx$). Математическую обработку результатов выполняли, используя общепринятые методы медицинской статистики с помощью компьютерной программы «Excel-2000» Определяли средние значения, ошибку среднего, значимость различий (с помощью t-критерия Стьюдента, статистически значимыми считали различия при $p<0.05$).

Сравнение полученных результатов с российскими (РФ) проводили по данным на 2009г [5].

Результаты и обсуждение.

Приведены стандартизованные показатели заболеваемости на 1000 соответствующего населения.

В Кемеровской области в период с 1990г. по 2012г. заболеваемость РЦЖ в целом составила 0,065, у женщин – 0,104, у мужчин – 0,020, что близко к уровню РФ(0,062; 0,098 и 0,021, соответственно) (табл. 1). Соотношение заболевших женщин и мужчин =5,2:1.

Таблица 1

Заболеваемость раком щитовидной железы населения Кемеровской области за период с 1990г. по 2012г. (на 1000 населения, $M\pm m$)

	Общая	Женщины	Мужчины
Область	0,065±0,004	0,104±0,006	0,020±0,001
Городское население	0,070±0,004	0,104±0,009	0,022±0,002
Сельское население	0,062±0,005	0,105±0,007	0,018±0,002

Учитывая роль мультифакторного загрязнения окружающей среды в формировании злокачественного новообразования ЩЖ, а также большую доступность городскому населению современных инструментальных методов диагностики, можно было ожидать более высокие показатели заболеваемости городских жителей, чем сельских. Но в Кемеровской области за период наблюдения уровни заболеваемости городского и сельского населения значимо не различаются и близки к областным. Однако, в городе заболеваемость женщин в 4,8 раза больше, чем мужчин, а в селе – в 5,8 раза. Подобные результаты были получены 2012г. А.С. Хачатрянном и В.А. Давыдянцем, которые анализируя заболеваемость РЩЖ в Армении установили равнозначные показатели у городского и сельского населения [11]. Видимо, высокая заболеваемость РЩЖ в сельских районах связана со значительной частотой у населения патологических процессов в органе, расцениваемых как предопухолевые. Важным фактором их развития на фоне йодного дефицита является однообразие, несбалансированность питания и отсутствие мер, направленных на коррекцию йодной недостаточности [6]

Высокий уровень общей заболеваемости РЩЖ зарегистрирован в г. Кемерово (0,11), г. Белово, г. Таштагол и г. Юрга (по 0,09). Наименьший показатель установлен в г. Прокопьевске (0,03). Среди городов с высокой заболеваемостью женского населения следует отметить г. Кемерово (0,17), г. Березовский и г. Таштагол (по 0,14), г. Ленинск-Кузнецкий (0,13), а с низким – г. Прокопьевск (0,05). У мужчин, проживающих в г. Таштаголе наиболее высокий уровень заболеваемости (0,04).

К сельским территориям с высокой общей заболеваемостью РЩЖ следует отнести Мариинский район (0,11), с низким – Прокопьевский (0,02), Ленинск-Кузнецкий (0,03), Юргинский и Яйский (0,04) районы. Самый высокий уровень заболеваемости зарегистрирован у женщин Мариинского района (0,19). Высокий показатель также в Ижморском (0,15), Тисульском и Тяжинском (по 0,14) районах. К территориям с низкой заболеваемостью следует отнести Прокопьевский (0,03), Юргинский (0,05) и Ленинск-Кузнецкий (0,06) районы. Высокий уровень заболеваемости у мужчин установлен в Беловском, Кемеровском и Яшкинском районах (по 0,04), низкий – в Ижморском (0,004) и Прокопьевском (0,005) районах.

Анализ многолетней динамики заболеваемости выявил следующие закономерности. Ее уровень по области в 2012г. составил 0,07, что превышает показатель 1990г. (0,05) в 1,4 раза. Минимальный уровень 0,04 был установлен в 1991г. и 1992г., в последующие шесть лет

отмечался рост заболеваемости до 0,10 в 1998г. Максимальный уровень 0,10 так же был зарегистрирован и в 2006г. Заболеваемость РЩЖ у женщин в целом изменяется от 0,08 в 1990г. до 0,10 в 2012г. Но за период наблюдения показатель колеблется от 0,06 в 1992г и 2005г до 0,14-0,15 в 1996-1998г.г., пиковое значение показателя зарегистрировано в 2006г. – 0,17. Вариабельность уровней мужской заболеваемости за рассматриваемый промежуток времени не высока.

Анализируя закономерности динамики заболеваемости РЩЖ можно предположить, что колебания общей заболеваемости связаны, в первую очередь, с изменением ее уровня у женского населения. Аналогичная закономерность была установлена и другими авторами [9].

Общая заболеваемость городского населения за изученный период возросла в 1,5 раза с 0,04 до 0,06. Так же как и по области в целом, период с 1992г. по 1998г характеризовался подъемом уровня заболеваемости, с максимумом 0,09-0,11 в 1996-1998гг. Заболеваемость женщин, проживающих в городе, увеличилась в 1,5 раза с 0,06 в 1990г. до 0,09 в 2012г. Однако за период наблюдения показатель колеблется в широком диапазоне: от 0,06 до 0,19. Высокий уровень заболеваемости зарегистрирован в 1996-1998гг. (0,13-0,19) и в 2003г. (0,15). Заболеваемость мужской части городского населения также к концу периода наблюдения увеличивалась в 1,5 раза до 0,03 с 0,02 в 1990г. Максимальный ее уровень 0,04 был установлен в 1994г. и 1998г.

Показатель общей заболеваемости РЩЖ сельского населения в первое десятилетие колеблется в широком диапазоне: от 0,13 в 1990г., до 0,04 в 1992г. и вновь до 0,012 в 1998г. В последующие годы вариабельность не столь высока. В 2012г. уровень заболеваемости составил 0,06. Сходная динамика заболеваемости у женщин: наибольшие показатели зарегистрированы в 1990г. и 1998г. (по 0,20), наименьший – в 1992г. (0,05), а в 2012г. – 0,10. Заболеваемость мужского населения остается относительно стабильной, повышаясь в 1998г. и 2011г. до 0,04. В 1990г. случаев РЩЖ у мужчин выявлено не было.

Регулярной динамики заболеваемости ни одной из исследуемых групп населения не выявлено (при выравнивании динамического ряда методом наименьших квадратов достоверность аппроксимации, r^2 не более 0,1).

Т.о. в Кемеровской области отмечается повышение заболеваемости в период с 1992г. по 1998г. В последующие годы уровень снижается и до конца изучаемого периода колеблется в более узком диапазоне, что во многом обусловлено улучшением профилактики и настороженного отношения хирургов к предраковым заболеваниям щитовидной железы.

Список литературы

1. Афанасьева З.А. Комплексная диагностика, лечение и реабилитация больных раком щитовидной железы: дис.... доктора мед. наук. - Казань. 2005. - 252 с.
2. Бернштейн Л.М. Рак щитовидной железы: эпидемиология, эндокринология, факторы и механизмы канцерогенеза // Практическая онкология. - 2007. - Т.8, №1. – С.1-8.
3. Валдина Е.А. Заболевания щитовидной железы: Руководство - СПб.: Питер, 2005. – 368с.
4. Зинчук С.Ф., Парменова Е.В. Характеристика зобной эндемии в Кузбассе // Гигиена и санитария. - 2001. - №1. - С.57 – 59.
5. Злокачественные новообразования в России в 2009 году (заболеваемость и смертность) / под ред. Чиссова В.И., Старинского В.В., Петровой Г.В. – М.: ФГУ «МНИОИ им. П.А. Герцена Минздравсоцразвития России, 2011. – 260 с.
6. Квиткова Л.В., Зинчук С.Ф., Затолокина Е.Н. Проблема йодного дефицита у жителей сельского региона // Сибирский медицинский журнал. – 2009. - №1. – С.70-72.
7. Мерков А.М. Санитарная статистика – Л.: Медицина, 1974. – 384 с.
8. Мун С.А. Атлас онкологической заболеваемости населения Кемеровской области России и Донецкой области Украины (1996-2005 ГГ.). // Медицина в Кузбассе. - 2009. - № S9. - С. 3-78.
9. Писарева Л.Ф. Особенности заболеваемости раком щитовидной железы населения Сибири // Сибирский онкологический журнал. – 2002. - №2. – С.35-40.
10. Сидорова О.Д., Зинчук С.Ф. Сравнительное ретроспективное изучение клинкоморфологических характеристик у больных, оперированных по поводу заболеваний щитовидной железы // Медицина и образование в Сибири. - 2013. - № 4. - С. 20.
11. Хачатрян А.С., Давыдянц В.А. Многолетние тенденции основных эпидемиологических закономерностей рака щитовидной железы в Армении // Медицинская наука Армении НАН АР. – 2012. – №1
12. Шинтяпина А.Б. Эпидемиологическая характеристика и оценка факторов риска рака щитовидной железы в г. Новосибирске // Сибирский онкологический журнал. – 2011. - №1 (43). – С.44-50.
13. Curado M. P. Incidence in Five Continents // vol. 9 of IARC Scientific Publications, No.160, IARC, Lyon, France, 2007

Рецензенты:

Семенихин В.А., д.м.н., главный профпатолог Департамента охраны здоровья Кемеровской области, зав. отделением профпатологии ГАУЗ КО "Областной клинический центр охраны здоровья шахтеров", г.Ленинск-Кузнецкий;

Хохлова О.И., д.м.н., врач клинической лабораторной диагностики ГАУЗ КО "Областной клинический центр охраны здоровья шахтеров", г.Ленинск-Кузнецкий.