УДК 61

АНАЛИЗ И ОСОБЕННОСТИ ОНКОУРОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В ГОРОДЕ НОРИЛЬСКЕ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ ЗА 2005–2014 ГОДЫ

[1]Кочанов Д.А., [1]Чеботарев И.А., [1]Нестеров В.В., [2]Кочанов И.Д., [3]Клименок М.П.

[1]КГБУЗ «Норильская межрайонная больница №1» (НМБ-1), Норильск, e-mail: ivantch@mail.ru;
[2]ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России», Москва;
[3]КГБУЗ «Красноярский краевой клинический онкологический диспансер им. А.И. Крыжановского», Красноярск

Проведен анализ онкоурологической заболеваемости по трем локализациям-почка, мочевой пузырь, предстательная железа за 10 лет в городе Норильске Красноярского края. Проведено исследование различий онкоурологической заболеваемости населения г. Норильска, Красноярского края и России.Данные представленные в этой статье имеют большое социальное значение, так как злокачественные заболевания являются причиной первичной инвалидности. Красноярский край , как промышленный регион не является лидером в Российской федерации по заболеваемости злокачественными новообразованиями. Норильск прочно удерживает пальму первенства одного из самых загрязнеуных городов в течении десятков лет. Ведь здесь расположен самый крупный горно-металлургический комбинат, использующий высокотоксичные химические реагенты для обогащения руд и извлечения из них редкоземельных металлов. Но несмотря на эти факты в Норильске наименьшая заболеваемость онкологией в Красноярском крае. Причиной этому относительно молодое население, в сравнении с другими городами нашего края, а также со всей Российской федерацией. Среди причин роста онкозаболеваемости можно выделить значительное увеличение выявляемости , в том числе и на ранних стадиях.

Ключевые слова: онкоурологическая заболеваемость, рак почки, рак мочевого пузыря, рак простаты

ANALYSIS AND CHARACTERISTICS OF ONCOLOGICAL UROLOGY DISEASES IN THE CITY OF NORILSK OF THE KRASNOYARSK REGION OVER A PERIOD OF 2005 – 2014

[1]Kochanov D.A., [1]Chebotarev I.A., [1]Nesterov V.V., [2]Kochanov I.D., [3]Klimenyuk M.P.

[1]Norilsk Interregional Hospital №1 (NIH-1), Norilsk, e-mail: ivantch@mail.ru;
[2]I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow;
[3]A.I. Kryzhanovsky Krasnoyarsk regional clinical Oncology dispensary, Krasnoyarsk

We have done the analysis of oncological urology diseases in three locations – kidney, urinary bladder, prostate – over a period of 10 years in the city of Norilsk of Krasnoyarsk region. We made a study of differences of oncological urology diseases of the population in Norilsk, Krasnoyarsk region and Russia. The data presented in this article are of great social importance, since malignant diseases are the primary cause of disability. Krasnoyarsk Krai, as an industrial region is a leader in the Russian Federation on the incidence of malignant tumors. Norilsk firmly holds the palm of one of the most polluted cities in the past dozen years. Because here is the largest mining-metallurgical plant that uses highly toxic chemicals for ore processing and extracting rare earth metals. But despite these facts in Norilsk, the lowest incidence of cancer in the Krasnoyarsk region. The reason for this relatively young population in comparison with other cities of our region and the entire Russian Federation. Among the reasons for the growth of cancer rates can provide a substantial increase in detection, including in the early stages.

Keywords: oncological urology disease, kidney cancer, bladder cancer, prostate cancer

В последние годы в России, как и во всем мире отмечается неуклонный прирост числа больных со злокачественными новообразованиями (ЗНО), в том числе и злокачественными новообразованиями мочеполовых органов у мужчин и мочевой системы у женщин. Для того, чтобы иметь представление о масштабах проблемы увеличения заболеваемости онкоурологической локализации необходим систематический, тщательный и достоверный анализ статистических данных, поступающих из клиник в которых проводится диагностика и лечение онкоурологических заболеваний. Город Норильск Красноярского края расположен на Крайнем Севере на северной широте 69º,21’, в 300 км. к северу от Северного полярного круга, с населением в 2014 году 177 326 человек. Норильск – самый северный город в мире с постоянным населением более 150 000 человек. Климат – субарктический, резкоконтинентальный, 2/3 года среднемесячная температура воздуха отрицательная. В Норильске основными промышленными производствами являются горнодобывающая и металлургическая промышленности. Норильск является одним из самых экологически загрязненных городов в мире [7].

Цель. Анализ онкоурологической заболеваемости в г. Норильске Красноярского края за 2005–2014 годы.

Материалы и результаты. Материалом исследования послужили данные, полученные из урологического отделения НМБ-1 и онкологического отделения НМП-1 за 2005–2014 гг.

В табл. 1 представлены данные по злокачественным новообразованиям впервые выявленных всех локализаций и урологических ЗНО (ЗНО мужской и женской мочевой системы и мужской половой системы) за 2005–2014 гг. в г. Норильске.[1, 2].

Таблица 1

Год	Впервые выявленные ЗНО всех локализаций		В том числе урологических ЗНО		
	Всего	На 100 тыс. населения	Всего	На 100 тыс. населения	Доля урологических ЗНО в структуре всех локализаций, %
2005	323	147,7	37	16,8	11,4
2006	374	174,5	44	20,5	11,7
2007	351	166,8	50	23,2	14,2
2008	360	173,5	44	21,2	12,2
2009	334	162,9	56	27,3	16,7
2010	336	165,4	47	23,1	13,9
2011	382	217,0	47	26,5	12,3
2012	336	189,5	44	24,8	13,1
2013	410	231,2	64	36,1	15,6
2014	431	243,1	66	37,2	15,3
Всего	3637	2051,0	499	281,4	13,7

В табл. 1 за 10 лет виден прирост ЗНО всех локализаций с 147,7 в 2005 году до 243,1 в 2014 году на 100 тыс. населения и значительный урологических ЗНО с 16,8 в 2005 году до 37,2 в 2014 году на 100 тыс. населения, что составляет прирост всех ЗНО на 64% и урологических ЗНО на 121% соответственно, а также рост доли урологических ЗНО в структуре всех локализаций с 11,4% в 2005 году до 15,3% в 2014.

В табл. 2 представлена структура заболеваемости онкоурологической патологией по всем локализациямв г. Норильске за 2005–2014 гг. До 2012 года наиболее частым местом локализации рака являлась почка (от 48% до 66%), на втором месте – мочевой пузырь, и на третьем– предстательная железа. В последние три года (2012–2014гг.) наиболее частым местом локализации рака стала предстательная железа (42%-58%), на втором месте – почка, и на третьем – мочевой пузырь. [1,2].

Таблица 2

Локализация	Впервые выявленные урологические ЗНО/% с 2005 по 2014 гг.										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Всего/%
1. Почка	23/62	28/63	27/54	23/52	27/48	31/66	24/50	17/34	16/27	21/32	237/47
2. Мочевой пузырь	7/19	9/20	10/20	12/27	17/30	6/13	12/25	2/4	12/20	14/21	101/20
3.Предстательная железа	5/13	6/14	7/14	4/9	4/7	6/13	10/21	29/58	26/44	28/42	125/25
4. Яичко	2/5	1/2	3/6	4/9	6/11	2/4	1/4	1/2	4/9	3/4	29/6
5. Лоханка	0	0	2/4	1/2	1/2	0	0	0	0	0	4/0,8
6. Половой член	0	0	1/2	0	0	2/4	0	1/2	0	0	4/0,8
7. Уретра	0	0	0	0	1/2	0	0	0	0	0	1/0,2
Всего	37/100	44/100	50/100	44/100	56/100	47/100	47/100	50/100	59/100	66/100	499/100

С 2007 года в урологическом отделении НМБ №1 начали проводить трансректальную мультифокальную биопсию предстательной железы из 12 точек под УЗИ, данные количества биопсий и количества выявленных случаев рака предстательной железы за 2007–2014 гг. представлены в табл. 3. Число биопсий предстательной железы ежегодно растет (с 11 в 2007 до 58 в 2014 году), процент выявления рака предстательной железы по данным биопсии колеблется в пределах от 34 % до 63 % [1].

Таблица 3

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Кол-во биопсий	11	7	10	14	29	49	65	58
Кол-во выявл. случаев-абс, %	7(63 %)	4(57 %)	4(40 %)	6(43 %)	10(34 %)	29(59 %)	26(40 %)	28(48 %)

В табл. 4 представлены данные за 2014 год по впервые выявленным ЗНО всех локализаций, подлежащих статистическому учету в г. Норильске, Красноярском крае и в России. Из урологических ЗНО статистический учет ведется только по трем локализациям: почка, мочевой пузырь и предстательная железа. [1,2,3,4,5,6].

Таблица 4

г. Норильск					Красноярский край					Россия				
Впервые выявленные ЗНО всех локализаций		Впервые выявленные урологические ЗНО			Впервые выявленные ЗНО всех локализаций		Впервые выявленные урологические ЗНО			Впервые выявленные ЗНО всех локализаций		Впервые выявленные урологические ЗНО		
Всего	На 100 тыс. населения	Всего	На 100 тыс. населения	В структуре всех локализаций, %	Всего	На 100 тыс. населения	Всего	На 100 тыс. населения	В структуре всех локализаций, %	Всего	На 100 тыс. населения	Всего	На 100 тыс. населения	В структуре всех локализаций, %
431	243,1	63	35,5	14,6	11420	399,9	1637	57,4	14,3	566970	388,0	76342	46,5	13,5

По табл. 4 видно, что в г. Норильске в общей структуре ЗНО процент урологических ЗНО выше (14,6), чем в Красноярском крае и России (14,3 и 13,5 соответственно).

В 2014 году в России выявлено 566 970 ЗНО, из них мужчин – 259 425 (45,8 %), женщин – 307 545 (54,2 %). В г. Норильске выявлено всего 431 случай ЗНО, из них мужчин – 195 (45,2 %), женщин – 236 (54,8 %).

Структура заболеваемости всех ЗНО в г. Норильске, Красноярском крае и России за 2014 год представлена в таблице №5. Рак молочной железы в г. Норильске,как и по Красноярскому краю в целом находится на первом месте, в России – на втором. Среди женщин в г. Норильске на первом месте находится рак молочной железы, затем рак шейки матки и тела матки. среди мужчин на первом месте рак трахеи, бронхов, легких, затем рак предстательной железы и желудка. Среди всех ЗНО в г. Норильске рак предстательной железы на 3 месте, рак почки – на седьмом и рак мочевого пузыря – на тринадцатом. По Красноярском краю рак предстательной железы стоит на четвертом месте, рак почки – на девятом и рак мочевого пузыря – на двенадцатом. По России рак предстательной железы стоит на шестом месте, рак почки – на десятом, рак мочевого пузыря – на тринадцатом [1,2,3,4,5,6].

Таблица 5

г. Норильск			Красноярский край			Россия		
Локализация	Всего	На 100 тыс. насе-ления	Локализация	Всего	На 100 тыс. насе-ления	Локализация	Всего	На 100 тыс. насе-ления
1. Молочная железа	56	31,6	1. Молочная железа (муж. и жен.)	1309	45,8	1. Другие новообра-зования кожи	71191	48,7
2. Трахея, бронхи, легкие	42	23,7	2. Другие новообразования кожи	1249	43,7	2. молочная железа	65678	45,0
3. Предста-тельная железа	28	15,8	3. Трахея, бронхи, легкие	1190	41,7	3. Трахея, бронхи, легкие	57685	39,5
4. Желудок	24	13,5	4. Предста-тельная железа	891	66,8	4. Желудок	37812	25,9
5. Шейка матки	23	12,9	5. Желудок	720	25,2	5. Ободочная кишка	37384	25,6
6. Яичник	22	12,4	6. Ободочная кишка	688	24,1	6.Предста-тельная железа	37186	25,4
7. Почка	21	11,8	7. Прямая кишка, ректо-сигмоидный отдел	534	18,7	7. Прямая кишка, ректосиг-моидный отдел	27812	19,0
8. Другие ново-образования кожи	20	11,2	8. Лимфати-ческая и кроветворная ткань	505	17,7	8. Лимфати-ческая и крове-творная ткань	26112	17,9
9. Ободочная кишка	19	10,7	9. Почка	492	17,2	9. Тело матки	23570	16,1
10. Лимфа-тическая и кроветворная ткань	18	10,1	10. Тело матки	432	15,1	10. Почка	22234	15,2
11. Прямая кишка, ректосиг-моидный отдел	17	9,6	11. Шейка матки	420	14,7	11. Поджелу-дочная железа	16720	11,4
12. Тело матки	15	8,4	12. Мочевой пузырь	351	12,3	12. Шейка матки	16130	11,0
13. Мочевой пузырь	14	7,9	13. Подже-лудочная железа	340	11,9	13. Мочевой пузырь	14908	10,2
14. Щитовидная железа	14	7,9	14. Яичник	245	16,1	14. Яичник	13634	17,4

На диспансерном учете на конец 2014 года контингент больных с ЗНО составил: в России – 3291035 человек, т.е. 2,25% населения или 2257 на 100 тыс. населения, по Красноярскому краю – 57990 человек , 1,78% населения Красноярского края или 2035 на 100 тыс. населения, в г. Норильске – 2096 человек на учете, 1,18% населения г. Норильска или 1182,0 на 100 тыс. населения. Количество больных с онкоурологическими заболеваниями в г. Норильске на конец 2014 года составляет 319, что составляет 15,3% от ЗНО всех локализаций. [1,2,3,4,5,6].

Обсуждение и выводы. При анализе приведенных данных за 10 лет (2005–2014 гг.) в г. Норильске определяется заметный рост ЗНО всех локализаций с 147,7 на 100 тыс. населения в 2005 году до 243,1 в 2014 году и значительный рост онкоурологических заболеваний с 16,8 на 100 тыс. населения в 2005 году до 37,2 в 2014 году, также имеется существенный рост ЗНО урологической локализации в структуре всех ЗНО с 11,4% в 2005 году до 15,3% в 2014 году.

Доля трех основных онкоурологических локализаций: почка, мочевой пузырь, предстательная железа – в структуре всех

выявленных злокачественных новообразований в 2014 году составляет 14,6%, что выше аналогичных показателей по Красноярскому краю и России (14,3% и 13,5% соответственно). Увеличение заболеваемости онкоурологической патологией в г. Норильске происходит преимущественно за счет роста рака предстательной железы (3-е место в структуре всех ЗНО в 2014 году). Частота онкоурологических заболеваний (почка, мочевой пузырь, предстательная железа) в структуре всех ЗНО в 2014 году в г. Норильске, Красноярском крае и России отличаются незначительно. В г. Норильске заметно ниже заболеваемость ЗНО всех локализаций 243,1 на 100 тыс. населения в 2014 году, в том числе и урологических локализаций 37,2 на 100 тыс. населения по сравнению с Красноярским краем и Россией, 399,9 и 388,0 на 100 тыс. населения всех локализаций, в том числе и урологических ЗНО 57,4 и 46,5 соответственно. Эти различия связаны с проживанием в г. Норильске населения преимущественно молодого и среднего возраста, а также за счет выезда людей пенсионного возраста на постоянное место жительства за пределы Норильска. Средний возраст населения г. Норильска 32,9 года, населения Красноярского края 37,9 года, населения России 39,4 года [5,7].

Необходим дальнейший анализ причин высокой частоты урологических ЗНО среди онкопатологии всех локализаций в г. Норильске в сравнении с Красноярским краем и Россией с исследованием влияния климатических условий, особенностей питания населения Норильска и экологической обстановки.

Учитывая, что выявление онкологических заболеваний происходит в основном у лиц трудоспособного возраста, необходимо проведение работ по профилактике и выявлению онкологических заболеваний на ранних стадиях путем проведения санитарно-просветительной работы среди населения и повышения онконастороженности врачей общелечебной сети, что приведет к снижению инвалидизации и смертности онкологических больных, в том числе и онкоурологических пациентов.

Список литературы

1. Статистические отчеты за 2005–2014 гг. 11 урологического отделения и информационно-статистического отделения КГБУЗ НМБ-1.

2. Статистические отчеты за 2005–2014 гг. онкологического отделения КГБУЗ НМП-1.

3. Журналы «Онкоурология» №1–4 за 2014 г.

4. Журналы «Урология» №1–6 за 2014 г.

5. Данные с сайта Федеральной службы государственной статистики.

6. Состояние онкологической помощи населению России в 2014 году / под ред. А.Д. Каприна [и др.]. – М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.П. Герцена» МЗ России, 2015.

7. Официальный сайт администрации города Норильска.