

Бочкова А.Г.¹, Доможирова А.С.^{1,2}, Аксенова И.А.^{1,3}

Смотровые кабинеты – эффективная организационная технология в оказании профилактической помощи населению на уровне первичного звена здравоохранения в целях раннего выявления опухолей женских половых органов (на примере Челябинской области)

1 — ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Челябинск, 2 — ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава России, г. Москва, 3 — ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», г. Челябинск

Bochkova A.G., Domozhirova A.S., Aksenova I.A.

Patient examination rooms provide an efficient organizational technology of rendering public disease-prevention services at the primary health care level, to enable early diagnosis of gynecologic malignancies (the case of the Chelyabinsk region)

Резюме

Основная роль по предупреждению и выявлению рака и предраковых заболеваний отводится как первичной, так и вторичной профилактике, и ранней диагностике. Эти направления могут быть реализованы прежде всего, на уровне первичного звена здравоохранения, которое максимально приближено к проживающим на его территории гражданам. Масштабность проводимых скрининговых мероприятий на уровне первичного звена здравоохранения, анализ результативности существующих программ и разработка новых, инновационных, - является одним из эффективных и долгосрочных инструментов управления онкологической ситуацией не только в Челябинской области, но и в других крупных регионах страны.

Ключевые слова: злокачественные новообразования женских половых органов, онкологическая заболеваемость, смотровые кабинеты, вторичная профилактика рака

Summary

Primary and secondary prevention and early diagnosis activities play an important role in prevention and diagnosis of cancers and pre-malignant conditions. In the first instance, these activities can be implemented at the level of primary health care facilities located within easy reach of local residents. Magnitude of screening activities within the primary care setting, assessment of performance under existing programs and development of new innovative programs — all these factors provide one of the most efficient and long-run cancer-management tools for both the Chelyabinsk region and other major Russian regions.

Key words: gynecologic malignancies, cancer morbidity, patient examination rooms, secondary prevention of cancer

Введение

Злокачественные новообразования — одна из основных проблем, стоящих на повестке дня современной медицины, и основная причина смертности населения в развитых странах и ее роста — в развивающихся [1,2]. Наибольший удельный вес в структуре онкологической заболеваемости у женщин занимают злокачественные новообразования органов репродуктивной системы

(38,9%), из них половину процентов случаев составляют опухоли половых органов.

В 2017 г. в России было зарегистрировано более 26 тысяч новых случаев ЗНО тела матки (3-е место, 7,8%), более 17,5 тысяч случаев опухолей шейки матки (5-е место, 5,3%) и более 14,5 тысяч случаев злокачественных опухолей яичников (9-е место, 4,3%) [3]. В условиях низкой рождаемости и высокого уровня общей смертности

населения проблема предупреждения, ранней диагностики и эффективного лечения больных со злокачественными новообразованиями женских половых органов приобретает особое значение, тем более, если учесть тот факт, что ранняя диагностика злокачественных опухолей вульвы, влагалища и шейки матки возможна с помощью простейших методов обследования – осмотра и пальпации [4]. Раннее распознавание опухолей эндометрия также не требует сложных методов обследования. Несмотря на объективные сложности, опухоли яичников также могут быть доступными для ранней диагностики при организации мероприятий активного поиска [5].

Рост удельного числа запущенных форм ЗНО, и в первую очередь, визуальных локализаций, рост одной-единственной летальности и снижение показателей выживаемости, потребовало принятия целенаправленных мер от руководства Минздрава Челябинской области в создании экономических профилактических программ, нацеленных на раннее выявление ЗНО среди визуально доступных локализаций медицинскими работниками первичного звена здравоохранения – смотровых кабинетов, как звена первичного контакта с гражданами, посещающих медицинские организации (МО).

Программа модернизации работы СК, предполагающая открытие их нового числа с целью раннего выявления ЗНО визуальных локализаций, была реализована в 2005 году на основании приказа Минздрава Челябинской области №61 от 16 февраля 2005 года «О мерах по совершенствованию работы смотровых кабинетов», с последующим переизданием от 27 августа 2010 года №1129.

Востребованность и эффективность работы этого вида технологий вторичной профилактики ЗНО обусловлена следующими составляющими:

- доступность оказываемой медицинской помощи: работа в течении рабочего дня поликлиники, осмотр в первый день посещения МО, отсутствие очередности и надобности заблаговременного «бронирования» талонов для визита на осмотр;

- пациент с первых шагов попадает в поле пристального внимания специалистов медицинской организации;

- четкое соблюдение принципов маршрутизации пациентов с выявленной патологией на основании приказа Министерства здравоохранения Челябинской области от 21.01.2016 № 68 «О маршрутизации взрослых пациентов при оказании медицинской помощи по профилю онкологии в Челябинской области», и в случае выявления ЗНО, передача пациента «из рук в руки» в день обращения к врачу соответствующей специальности или онкологу с приоритетом первоочередности обследования;

- организованный цитологический скрининг: обязательное взятие у женщин мазков с цервикального канала и шейки матки с последующим направлением в цитологическую лабораторию, их учет и регистрация, а также мониторинг числа неинформативных мазков.

Цель исследования: провести детальный анализ и дать комплексную оценку результатам работы СК Челябинской области по раннему выявлению злокачественных новообразований женских половых органов за

10-летний период наблюдения в сравнении с остальным контингентом пациенток с аналогичной патологией, но выявленных при других обстоятельствах.

Материал и методы

Проанализированы сведения о заболеваемости ЗНО женских половых органов, сформированные на базе ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», за период 2005-2015 гг., а также отчеты о работе СК учреждений здравоохранения муниципальных образований Челябинской области за указанный период времени. Достоверность результатов анализа обусловлена использованием персонализированного учета выявленных случаев ЗНО, а также базы данных популяционного ракового регистра Челябинской области.

Результаты и обсуждение

В период с 2005 по 2015 гг. в области было открыто 173 СК, из них 103 женских и 70 мужских. До 2011 года на 2 женских СК приходился один мужской кабинет.

За 10-летний период работы СК в области было выявлено свыше 5 тыс. (5824) случаев ЗНО, результативность программ составила 0,14% от числа осматриваемых, которая устойчиво сохранялась на протяжении рассматриваемого периода наблюдения. Стадийная структура выявленных случаев ЗНО в 2015 г. составила 77,9% (для сравнения в 2005 г. – 61,6%) (таблица 1). Необходимо отметить, что за очерченный отрезок времени отмечено зависимое увеличение выявления локализованных стадий ЗНО при увеличении общего количества выявленных опухолей (коэффициент корреляции – более 0,9).

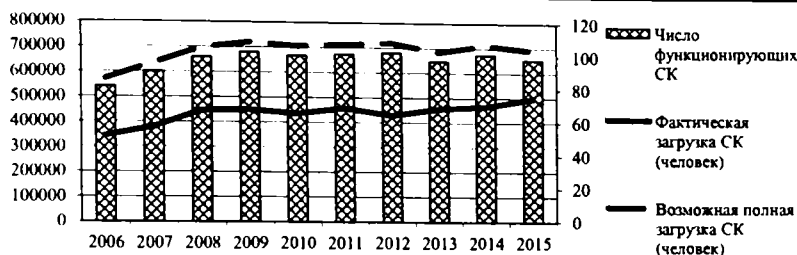
С 2005 по 2015 гг. женские СК посетило свыше 4 млн. женщин (4371475) в возрасте старше 20 лет с целью осмотра и проведения цитологического скрининга на предмет выявления предопухолевых, хронических заболеваний и онкопатологии, т.е. в среднем 51,1% от числа обратившихся в МО. Таким образом, создается некий «резерв» из 48,9% лиц, которые обращаются за медицинской помощью гораздо реже, чем 1 раз в год, а значит и не могут быть в полной мере охваченными профилактическими технологиями, в том числе и осмотрами в СК. Так в 2015 г. на территории Челябинской области количество женщин, старше 20 лет составило более 1,5 млн. человек, и только 694 тыс. из них посетили медицинские организации, из которых число осматриваемых в СК оказалось равным 499 тыс. (71,9% от числа обратившихся). На удельный вес осматриваемых в СК оказывают влияние следующие факторы: недостаточная загруженность СК (работа в одну смену, нехватка медицинских кадров), упущение со стороны участковых врачей-терапевтов, в обязанности которых входит четкое соблюдение порядка направления на профилактический осмотр и контроль за исполнением проведения последнего, невнимательность врачей узких специальностей, игнорирование на отсутствие в амбулаторной карте заключений об осмотре. Такой низкий удельный процент осматриваемых от числа обратившихся был зафиксирован в области в 2006 г. – 47,3% (таблица 2).

Таблица 1. Индикативные показатели работы смотровых кабинетов Челябинской области в 2005-2015гг.

Показатель /год	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Общее число СК в Челябинской области, из них:	100	161	164	166	163	169	173
Женских (абс. и %)	81 19	103 (64,0)	101 (61,6)	104 (62,7)	102 (62,6)	103 (60,9)	103 (59,5)
Мужских (абс. и %)		58 (36,0)	63 (38,4)	62 (37,3)	61 (37,4)	66 (39,1)	70 (40,5)
Количество функционирующих СК (абс. и % от общего числа), из них:	100	154 (95,6)	161 (98,1)	162 (97,6)	152 (93,3)	161 (95,3)	163 (94,2)
Женских (абс. и %)	81	100 (62,1)	101 (61,6)	102 (61,4)	97 (59,5)	101 (59,8)	98 (56,6)
Мужских (абс. и %)	19	54 (33,5)	60 (36,6)	60 (36,1)	55 (33,7)	60 (35,5)	65 (37,6)
Выявлено заболеваний всего (абс. и % от осмотренных)	62 838 (17,3)	95 458 (16,2)	99 875 (16,5)	102 060 (17,9)	113 436 (19,1)	112 192 (18,1)	117 969 (16,0)
В том числе: хронических заболеваний (абс. и % от осмотренных)	40 636 (11,9)	62 664 (10,6)	66 496 (11,0)	69 051 (12,1)	72 330 (12,1)	73 824 (11,9)	79 812 (10,8)
Предопухолевых заболеваний (абс. и % от осмотренных)	21 687 (5,9)	31 962 (5,4)	32 425 (5,4)	32 212 (5,6)	40 247 (6,8)	37 510 (6,0)	37 151 (5,0)
ЗНО (абс. и % от осмотренных)	515 (0,14)	832 (0,14)	954 (0,14)	797 (0,14)	859 (0,14)	858 (0,14)	1009 (0,14)
Из них ЗНО I-II стадий, %	61,6	72,3	71,1	72,9	72,9	75,1	77,9

Таблица 2. Показатели качества работы женских смотровых кабинетов Челябинской области в 2006-2015гг.

Индикативные показатели/год	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Число женщин старше 20, проживающих на территории Челябинской области	1496211	1478741	1488024	1497849	1492189	1497268	1502656	1504573	1504556	1501899
Число женщин, старше 20 лет, впервые обратившихся в поликлинику в отчетном году (абс. и %)	725508 (48,5)	739 604 (50,0)	902057 (60,6)	824345 (55,0)	720741 (48,3)	749448 (50,1)	739866 (49,2)	757275 (50,3)	751114 (49,9)	694339 (46,2)
Число женщин, впервые осмотренных в СК (абс. и % от числа обратившихся)	343495 (47,3)	379777 (51,3)	446739 (49,5)	449927 (54,6)	443944 (61,6)	456862 (61,0)	428859 (58,0)	456483 (60,3)	466386 (62,1)	499003 (71,9)
Охват цитологическим скринингом женщин в СК (абс. и % от числа осмотренных)	291627 (84,9)	302309 (79,6)	362875 (81,2)	372098 (82,7)	378384 (85,2)	379992 (83,1)	367939 (85,8)	403624 (88,4)	425911 (91,3)	470668 (94,3)
Общее число выявленных заболеваний у женщин в СК (абс. и % от осмотренных), из них:	66 258 (19,3)	63356 (16,7)	74897 (16,8)	72045 (16,0)	74890 (16,9)	75661 (16,6)	77189 (18,0)	89739 (19,7)	86596 (18,6)	85143 (17,1)
Хронических заболеваний (абс. и % от осмотренных)	42455 (12,3)	40106 (10,6)	47839 (10,7)	44967 (10,0)	46946 (10,6)	49486 (10,8)	51513 (12,0)	56000 (12,3)	56388 (12,1)	56372 (11,3)
Предопухолевых заболеваний (абс. и % от осмотренных)	23357 (6,8)	22801 (6,0)	26544 (5,9)	26495 (5,9)	27296 (6,1)	25473 (5,6)	25098 (5,9)	33091 (7,2)	29575 (6,3)	28031 (5,6)
Злокачественных новообразований (абс. и % от осмотренных)	446 (0,13)	449 (0,12)	514 (0,12)	583 (0,13)	648 (0,15)	702 (0,15)	578 (0,13)	648 (0,14)	633 (0,14)	740 (0,15)
I-III стадии (абс. и % от всех выявленных ЗНО в СК)	283 (63,6)	297 (66,1)	355 (69,1)	362 (62,1)	484 (74,7)	503 (71,7)	404 (69,9)	473 (73,0)	468 (73,9)	574 (77,9)



Показатель/год	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Фактическая загрузка (человек) и в %	343495 (60,1)	379777 (59,8)	446739 (64,0)	449927 (62,5)	434994 (61,6)	456862 (64,0)	428859 (60,0)	456483 (66,7)	466386 (65,0)	499003 (72,2)
Возможная полная загрузка (человек) и в %	571536 (100,0)	635040 (100,0)	698544 (100,0)	719712 (100,0)	705600 (100,0)	712656 (100,0)	719712 (100,0)	684432 (100,0)	712656 (100,0)	691488 (100,0)

Рисунок 1. Соотношение между количеством функционирующих женских СК и их фактической, и возможной полной (100%) загрузкой на территории Челябинской области в 2006-2015 гг. (%)

При оценке анализа работы СК большое внимание уделяется показателям мощности работы (загруженности), который исчисляется, исходя из регламентированной длительности рабочего дня в СК – 7 часов (1 смена) с осмотром 4 пациентов в час 252 рабочих дня в году [6].

В 2006г., в период становления работы СК, показатель загруженности равнялся 60,1%, и начиная с 2013 г., с открытием нового числа СК, отмечено увеличение мощности работы до 72,2% в 2015г. (рисунок 1).

Нами были произведены расчеты относительно возможного количества выявленных случаев ЗНО при 100% загрузке СК. Полученные данные позволили сделать заключение о том, что при полной загрузке женских СК в

области в период с 2006 по 2015гг. дополнительно было бы выявлено 3,4 тыс. случаев ЗНО вместо фактических 5,9 тыс., т.е на 56,7% больше от исходного уровня. Из них удельный вес ЗНО I-II стадий оказался бы равным 6,1 тыс. случаев, вместо 3,9 тыс. имеющихся (таблица 3).

За время своей работы СК доказали свою высокую результативность, что находит свое отражение в активном выявлении не только общего числа ЗНО визуальных локализаций женских половых органов, но и в общем количестве выявленных случаев хронических и предопухолевых заболеваний. Так, с 2005 по 2015гг. работниками СК диагностировано 765 774 всех случаев заболеваний у женщин (17,5%), из них выявляемость хронических за-

Таблица 3. Расчет мощности работы женских СК Челябинской области в 2006-2015гг. с учетом возможной их полной загрузки.

Индикативные показатели/год	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Количество функционирующих СК	81	90	99	102	100	101	102	97	101	98
Исходная загрузка СК (человек и в % от относительно возможной полной)	343 495 (60,1)	379777 (59,8)	446739 (64,0)	449927 (62,5)	434994 (61,6)	456862 (64,0)	428859 (60,0)	456483 (66,7%)	466386 (65,0)	499003 (72,2)
Количество выявленных случаев ЗНО в СК при имеющейся загрузке	446	449	514	583	648	702	578	648	633	740
Количество выявленных случаев ЗНО I-II стадий в СК при имеющейся загрузке (абс и % от всех выявленных случаев ЗНО)	283 (63,5)	297 (66,1)	355 (69,1)	362 (62,1)	484 (74,7)	503 (71,7)	404 (69,9)	473 (73,0)	468 (73,9)	574 (77,6)
Возможная (100%) загрузка СК, человек	571 536	635040	698544	719712	705600	712656	719712	684432	712656	691488
Возможное количество выявленных случаев ЗНО в СК при полной загрузке	742	751	803	932	1052	1097	963	972	974	1025
Возможное количество выявленных случаев ЗНО I-II стадий в СК при их полной загрузке	471	497	555	579	786	786	673	709	720	795
Исходное количество выявленных случаев ЗНО у женщин в Челябинской области	7202	7365	7467	7456	7872	7736	7740	7649	7958	8775
Возможное количество выявленных случаев ЗНО у женщин в Челябинской области при полной загрузке СК	7498	7667	7756	7805	8276	8131	8125	7973	8299	9060

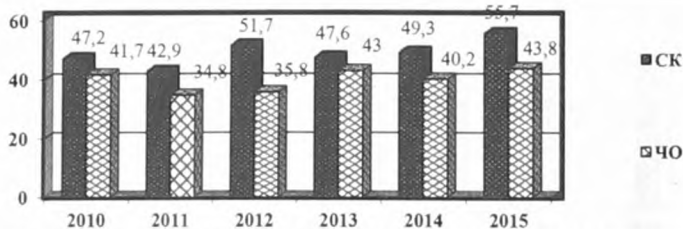


Рисунок 2. Динамика удельного веса I-II стадий ЗНО шейки матки, выявленных активно в смотровых кабинетах (СК) в сравнении с остальной популяцией женщин Челябинской области (ЧО) в 2010-2015гг. База данных Популяционного ракового регистра Челябинской области (%)

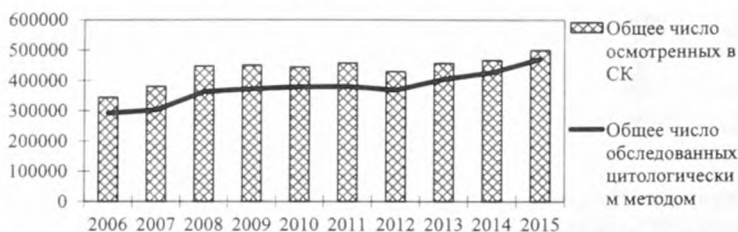


Рисунок 3. Количество обследованных цитологическим методом в женских СК Челябинской области в 2006-2015гг.

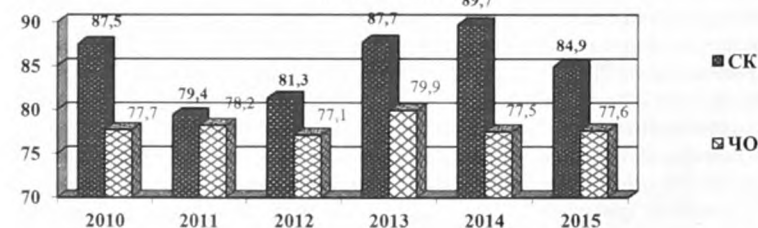


Рисунок 4. Динамика удельного веса I-II стадий ЗНО тела матки, выявленных активно в смотровых кабинетах (СК) и остальной популяции женщин Челябинской области (ЧО) в 2010-2015гг. База данных Популяционного ракового регистра Челябинской области (%)

болеваний составила –11,3%, предопухолевых заболеваний – 6,1 %, злокачественных новообразований - 0,13%. Сведения о количестве выявленных случаев предопухолевых, хронических заболеваний женских половых органов были получены из новых переутвержденных форм отчетов о работе СК учреждений здравоохранения муниципальных образований Челябинской области в период с 2010г. на основании приказа Министерства здравоохранения Челябинской области от 27.08.2010 №1129 «Об организации работы смотровых кабинетов в учреждениях здравоохранения Челябинской области». До этого периода в старых отчетных формах эти показатели не фиксировались.

За 10-летний период наблюдения сотрудниками СК диагностировано 1048 случаев ЗНО женских половых органов, из них- 5 случаев ЗНО влагалища (0,001%), 50 случаев ЗНО вульвы (0,006%), 432 случаев ЗНО шейки матки (0,05%), 414 случаев ЗНО тела матки (0,05%), 204 случаев ЗНО яичников (0,02%).

В ходе активной работы женских СК в 2015г. было выявлено 79 случаев опухолей шейки матки, что составляет 17,5% от абсолютного числа диагностированных случаев ЗНО шейки матки в области. Стадийная структу-

ра выявленных случаев характеризуется высоким удельным весом I-II стадий по сравнению с остальной популяцией в период с 2010 по 2015гг. – в среднем 49,1% против 40,0% соответственно (рисунок 2).

Как известно, в современной диагностике ЗНО шейки матки важное значение имеет организация качественной цитологической диагностики, то есть активного цитологического скрининга, достоверность которого не зависит от стадии заболевания и может составлять 89,7–96,3%. Одним из факторов, влияющих на эффективность цитологического скрининга ЗНО шейки матки, является широта охвата им женского населения, которая, согласно данным В.И. Новика (2010) не превышает 30% [7].

С применением цитологического скрининга в СК было обследовано от 84,9% в 2006г. до 94,3% женщин в 2015гг., при том, что охват цитологическим обследованием должен стремиться к показателю, равному 100%. Общее количество взятых цитологических мазков в период с 2006 по 2015гг. составило около 3,7 млн. (в среднем более 370 тыс. мазков в год) (рисунок 3).

Помимо учета общего числа взятых цитологических мазков с шейки матки, ведется строгий учет и качества забора материала, т.е. число неинформативных

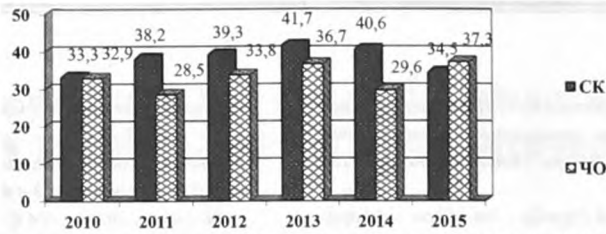


Рисунок 5. Динамика удельного веса I-II стадий ЗНО яичников, выявленных активно в смотровых кабинетах (СК) и остальной популяции женщин Челябинской области (ЧО) в 2010-2015гг. База данных Популяционного ракового регистра Челябинской области (%)

цитологических мазков, т.к. цитологическое заключение с формулировкой «оценка невозможна», «недостаточно материала», должно побудить работника СК вызвать на повторный прием данную пациентку и произвести адекватный забор материала с шейки матки.

По данным отчетов СК Челябинской области, максимальный процент неинформативных цитологических исследований составил 1,5% (5758 мазков) в 2012г., минимальный в 2015г - 1,1% (5341 мазков). Таким образом, на сегодняшний день отмечена положительная тенденция в снижении числа неинформативных цитологических мазков, что говорит о совершенствовании профессиональных навыков забора материала у работников СК.

В период с 2005 по 2015гг. сотрудниками СК было выявлено 423 случаев ЗНО тела матки или 7,1% от общего числа эндометриального рака в области. Удельный вес выявленных случаев ЗНО тела матки на I-II стадиях, несмотря на то, что они не относятся к ЗНО визуальных локализаций, достоверно выше, чем в остальной популяции женщин –84,9 против 77,6% в 2015 г. (рисунок 4).

Отсутствие инструментального диагностического оборудования в таблице оснащения СК, работа среднего медицинского персонала (фельдшера, акушерки), традиционный цитологический скрининг, на первый взгляд не могут обеспечить таких высоких результатов работы по раннему выявлению ЗНО, если бы не грамотно выстроенная стратегия по обследованию и маршрутизации пациентов с подозрением на онкопатологию: доврачебный опрос с целью выделения из общей группы лиц сотягощенным наследственным анамнезом по онкозаболеваниям; выделение лиц с доброкачественными и предопухольными заболеваниями, длительно не посещающих профильных специалистов; выяснение характерных жалоб, укладывающихся в картину того или иного онкологического заболевания; при подозрении на ЗНО направление пациентов к врачу-онкологу или врачу, ответственному за маршрутизацию с последующим контролем явки и результатами дообследования с занесением полученных данных в соответствующие реестры.

В период с 2005 по 2015гг. количество выявленных случаев ЗНО яичников в СК области составило 204 (5,2%), т.е. каждая 20 пациентка с установленным диагнозом выявлена активно в СК. Удельный вес локализованных стадий овариальных раков в СК превышает удельный вес в общей популяции – в среднем 37,9% против 33,1% соответственно (рисунок 5).

Заключение

Совершенствование системы раннего выявления опухолей целесообразно начинать с наиболее подходящих для этого визуальных локализаций рака, диагностика которых не требует специального дорогостоящего диагностического оборудования и углубленных знаний по вопросам онкологии у медицинских работников первичного звена здравоохранения, главная задача которых состоит в том, чтобы заподозрить и вовремя направить таких пациентов к профильным специалистам для дообследования и верификации процесса.

Представленный нами многолетний опыт работы женских СК Челябинской области в диагностировании предраковых заболеваний, злокачественных новообразований I-II стадий среди визуальных локализаций, делают представленную модель наиболее перспективной для тиражирования.■

Конфликт интересов отсутствует

Бочкова Анна Геннадьевна - врач-онколог, радиотерапевт радиологического отделения НУЗ «Дорожная клиническая больница на станции Челябинск ОАО «Российские железные дороги», г. Челябинск, ассистент кафедры онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет», г. Челябинск; **Аксенова Ирина Алексеевна**, заведующая организационно-методическим кабинетом и канцеррегистром Государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», г. Челябинск, ассистент кафедры онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет», г. Челябинск; **Дамозжирова Алла Сергеевна** - заместитель директора ФГБУ "Российский научный центр рентгенорадиологии" Минздрава России, г. Москва, доктор медицинских наук, профессор кафедры онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет», г. Челябинск; Автор, ответственный за переписку — Бочкова Анна Геннадьевна, Российская Федерация 454091, г. Челябинск, ул. Доватора 23, тел/факс: 8-951-470-85-34, e-mail: annabochkova7496@mail.ru

Литература:

1. Сушинская Т.В., Жордания К.И., Паяниди Ю.Г. Аналитические аспекты онкологических заболеваний женского населения России. *Онкогинекология*. 2015; (3): 40-43.
2. *Global Cancer Facts & Figures – 3rd edition – Atlanta, Georgia: American Cancer Society, 2015. – 61 p.*
3. Злокачественные новообразования в России в 2015 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. - Москва: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2017. - 250 с.
4. *ACOG Practice Bulletin Number 131: Screening for cervical cancer // Obstet Gynecol. – 2012. – Vol. 120, №5. – P. 1222-1238.*
5. *Клиническая онкогинекология: рук. для врачей / под ред. В.П. Козаченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Бином, 2016. – 424 с.*
6. Даможирова, А.С. Вторичная профилактика рака в системе регионального здравоохранения / А.С. Даможирова, А.В. Важенин. – Москва: Изд-во РАМН, 2012. – 192 с.
7. Новик, В.И. Скрининг рака шейки матки / В.И. Новик // *Практическая онкология*. – 2010. – Т. 11, №2. – С. 66-73.