

Д.Р. Кайдарова¹, М.Р. Кайрбаев², Р.О. Болатбекова³

Эпидемиология рака шейки матки в Республике Казахстан за 10 лет (2007–2016 гг.)

¹ Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии,
² Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова
г. Алматы, Республика Казахстан

В Казахстане инвазивный рак шейки матки (РШМ) является наиболее частой формой злокачественных опухолей гениталий, занимая 5-ю ранговую позицию среди всех неоплазий и занимая 10-е место по смертности в общей популяции. Национальная программа цервикального скрининга в Республике Казахстан использует цитологическое исследование (пап-тест), которое проводится бесплатно у женщин в возрасте от 30 до 60 лет с интервалом в 5 лет с 2008 года. При анализе грубых интенсивных показателей заболеваемости РШМ отмечается увеличение частоты выявления данного заболевания за период с 2007 по 2016 годы: в 2007 году показатели заболеваемости составили 15,3 на 100 000 женского населения, а в 2016 году 19,1 на 100 000 женского населения. Проведенный анализ возрастных показателей заболеваемости выявил значительный риск заболевания уже в молодом возрасте и заметное увеличение его к 40-44 годам. При анализе РШМ в разрезе стадий отмечается увеличение частоты выявления данного заболевания в первой стадии за период с 2007 по 2016 годы.

Ключевые слова: рак шейки матки, заболеваемость, смертность, скрининг

Рак шейки матки (РШМ) является одной из самых распространенных форм онкологического заболевания, занимающее четвертое место среди онкологических заболеваний у женщин и седьмое место среди всех злокачественных новообразований в Республике Казахстан [7]. По данным Globocan (2012) было зарегистрировано 528 000 новых случаев РШМ. Более 70% случаев РШМ выявляется в развивающихся странах, где является третьей ведущей причиной смерти женщин от злокачественных новообразований [6, 7, 9]. На сегодняшний день, существующие методы первичной профилактики оказывают влияние на динамику развития РШМ, отмечается тенденция к уменьшению, но в ряде стран сохраняется тенденция к росту заболеваемости [7].

Цель: проанализировать показатели заболеваемости и смертности от РШМ за 10 лет (2007–2016 гг.) в Республике Казахстан.

Материалы и методы

Использованы основные медицинские отчетные и учетные формы (Ф. № 7, № 35, № 090/У) и база данных электронного регистра стационарных больных (ЭРСБ) по злокачественным новообразованиям и раку шейки матки, а также сведения о численности всего женского населения и его состава по возрасту. Интенсивные и стандартизованные показатели по общему, так и по возрастные рассчитаны по общепринятой методике санитарной статистики. При стандартизации использован мировой стандарт [1, 2].

Результаты исследования

В Республике Казахстан показатели заболеваемости за 2012 год колеблются от 17‰ до 20‰, приведенном по возрастной структуре к мировому стандарту World (табл. 1). В странах Европы, Северной Америки, Азии заболеваемость РШМ в несколько раз ниже значений заболеваемости в Республике Казахстан. Показатели с низкими уровнями заболеваемости находятся на северо-американском континенте, в странах западной Европы. Высокие показатели заболеваемости отмечаются в таких странах как Россия, Латвия, Литва, Украина и близлежащие страны Средней Азии, куда входит и Казахстан. Прогнозные данные ВОЗ, Globocan 2012 выше показателей канцер-регистра Республики Казахстан, при этом отмечается небольшая разница показателей смертности между прогнозными данными Globocan (2012) и реальными данными канцер – регистра [7]. Это связано с сохраняющимися темпами роста заболеваемости за последние 10 лет.

Показатели смертности также имеют существенные различия по странам: от 1,0 на 100 000 женского населения в Финляндии до 12,43 на 100 000 женского населения в Индии, также как и отношении смертности к заболеваемости [3]. Показатель отношения смертности к заболеваемости очень высок в Казахстане (41,3%), что в полтора-два раза выше чем в Дании (17,9%),

Таблица 1. Заболеваемость и смертность от рака шейки матки в отдельных странах мира в 2012 году (на 100 000 женского населения, данные GLOBOCAN 2012)

Страна	Заболеваемость	Смертность	Отношение смертности к заболеваемости, %
Республика Казахстан, по данным ВОЗ, GLOBOCAN 2012	29,4	9,8	33,4
Республика Казахстан, по данным канцер-регистра РК	18,7	7,7	41,2
Республика Казахстан, интенсивные (грубые) показатели на 100 000 женщин	18,7	7,7	41,2
Республика Казахстан, стандартизованные показатели на 100 000 мужчин	17,9	7,4	41,3
Азербайджан	9,8	3,9	39,8
Беларусь	13,2	4,7	35,6
Кыргызстан	23,7	11,2	47,3
Узбекистан	13,5	6,4	47,3
Великобритания	7,1	1,8	25,4
Германия	8,2	1,7	20,7
Дания	10,6	1,9	17,9
Латвия	17,3	6,3	36,4
Литва	26,1	7,5	28,7
Нидерланды	6,8	1,6	23,5
Польша	12,2	5,4	44,3
Российская Федерация	15,3	6,1	39,9
Словакия	16,1	5,2	32,3
Украина	16,6	6,4	38,6
Финляндия	4,3	1,0	23,3
Франция	6,8	1,9	27,9
Швейцария	3,6	1,1	30,6
Швеция	7,4	1,9	25,7
Эстония	19,9	4,5	22,6
Канада	6,3	1,7	27,0
США	6,6	2,7	40,9
Корея	9,5	2,5	26,3
Япония	10,9	2,8	25,7
Индия	21,9	12,43	56,8

Германии (20,7%), Финляндии (23,3%), но ниже чем в Кыргызстане (47,3%) и Индии (56,8%). Данные высокие показатели характеризуют актуальность проблемы по раннему выявлению и лечению злокачественных новообразований шейки матки.

В Казахстане инвазивный РШМ является наиболее частой формой злокачественных опухолей гениталий, занимая 5-ю ранговую позицию среди всех неоплазий и 10-е место по смертности в общей популяции [4]. Национальная программа цервикального скрининга в Республике Казахстан использует цитологическое исследование (пап-тест), которое проводится бесплатно у женщин в возрасте от 30 до 60 лет с интервалом в 5 лет с 2008 года. Внедрение данной программы началось поэтапно, начиная с обучения специалистов, организации женских кабинетов, оснащения кольпоскопами кабинетов женских консультаций [8]. Тривжды в данную программу вносились дополнения и изменения с целью ее совершенствования и в целях улучшения качества, с 2011 года внедряется жидкостная цито-

логия [5]. Только в 2016г доля РШМ в общей заболеваемости онкологической патологией составила 10,6%.

При анализе интенсивных показателей заболеваемости РШМ отмечается увеличение частоты выявления данного заболевания за период с 2007 по 2016 годы (рис. 1). В 2007 году показатели заболеваемости составили 15,3 на 100 000 женского населения, а в 2016 году 19,1 на 100 000 женского населения. Аналогичную тенденцию подтвердили и стандартизованные показатели. Резкое увеличение заболеваемости связано с увеличением выявления рака шейки матки после введения скрининговой программы.

При проведении анализа по возрастных показателей заболеваемости определяется риск заболевания РШМ уже в молодом возрасте (рис. 2) и заметное увеличение его к 40-44 годам. Отмечается сдвиг пика заболеваемости к «омоложению» за последние 5 лет по сравнению с первым пятилетним периодом, общее увеличение заболеваемости произошло за счет женщин в возрасте от 35 до 55 лет. Данный показатель

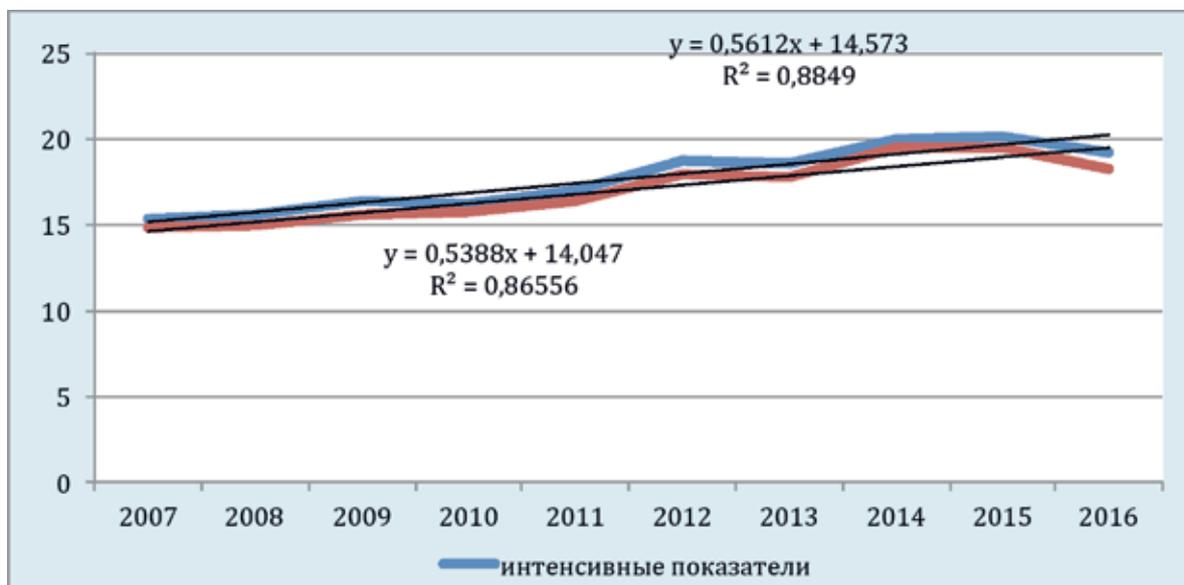


Рис. 1. Динамика интенсивных и стандартизованных World показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями шейки матки на 100 000 женского населения Республики Казахстан за период 2007-2016 гг.

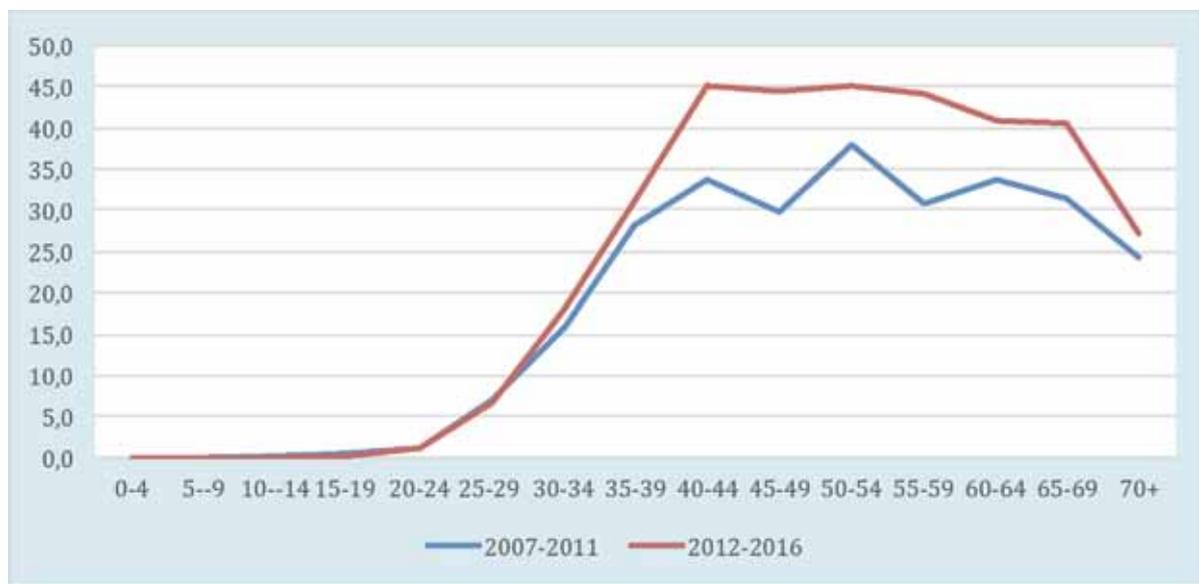


Рис.2. Возрастные показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями шейки матки женщин Республики Казахстан (средние показатели на 100 000 женского населения соответствующего возраста за 2007-2011 и 2012-2016 годы)

и тенденция к «омоложению» показывают необходимость усовершенствования скрининга, а именно расширение целевого охвата населения, сокращения периодичности скрининга среди женщин репродуктивного возраста.

Первичный РШМ характеризуется определенным различием в выявлении по различным регионам Республики (рис. 3, 4). Анализ первого пятилетнего периода показал высокие показатели заболеваемости в Атырауской, Костанайской, Павлодарской, Акмолинской, Карагандинской и Актюбинской областях, данные показатели были выше среднереспубликанских показателей (рис. 3). За последние 5 лет самый наибольший удельный вес больных был установлен в г. Алматы,

Костанайской и Атырауской областях, а самые низкие показатели заболеваемости в южных регионах Казахстана: в Южно-Казахстанской, Жамбылской и Кызылординской областях (статистически значимые отличия от среднереспубликанских значений) (рис. 4).

При анализе РШМ в разрезе стадий отмечается увеличение частоты выявления данного заболевания в первой стадии за период с 2007 по 2016 годы (рис. 5). В 2007 году было выявлено 888 женщин со злокачественными новообразованиями шейки матки в первой стадии, а в 2016 году 1484 женщин, что составляет почти двукратное увеличение выявления РШМ. Данная тенденция связана с успешным внедрением



Рис. 3. Картограмма заболеваемости женщин Республики Казахстан злокачественными новообразованиями шейки матки (средние стандартизованные показатели World на 100 000 женского населения) за 2007-2011 годы

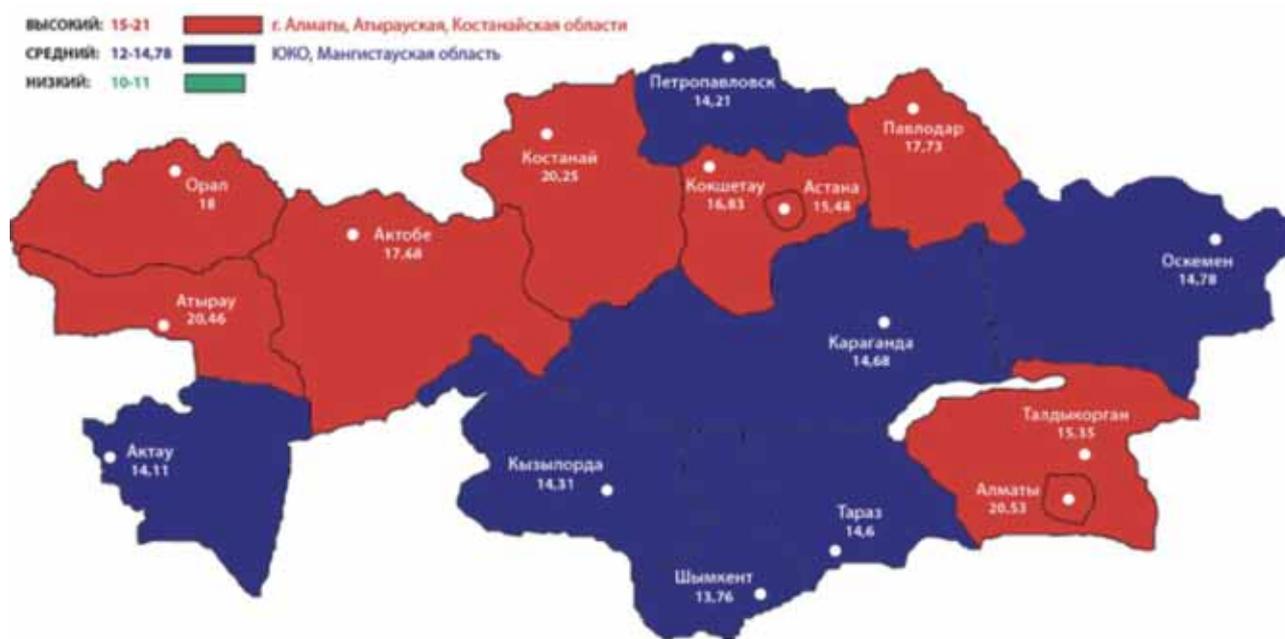


Рис. 4. Картограмма заболеваемости женщин Республики Казахстан злокачественными новообразованиями шейки матки (средние стандартизованные показатели World на 100 000 женского населения) за 2012-2016 годы

национальной скрининговой программы раннего выявления РШМ. Также можно заметить снижение обнаружения рака шейки матки в третьей стадии, что нельзя сказать об обнаружении данной патологии в запущенной форме.

В табл. 2 представлены основные статистические показатели, характеризующие состояние онкологической помощи пациенткам со злокачественными новообразованиями шейки матки. Отмечается увеличение числа вновь зарегистри-

рованных пациентов в 2016 году по сравнению с 2011 годом на 16,2%, что составило 1732 пациента. Диагноз был подтвержден морфологически в 2016 году в 99,01% случаев. Согласно данным канцер-регистра в 2016 г. 85,68% женщин с РШМ были выявлены на ранних стадиях, из них 39,9% были выявлены при профосмотрах. Отмечается заметное увеличение выявления рака шейки матки в начальных стадиях в 2016 году по сравнению с 2011 годом на 7,71%, что



Рис. 5. Удельный вес I-II, III и IV стадий вновь выявленных случаев рака шейки матки населения Республики Казахстан (%)

Таблица 2. Основные статистические показатели. Злокачественные новообразования шейки матки

Показатель	2011	2016
Число вновь выявленных случаев заболевания	1452	1732
Заболеваемость на 100 000 населения (грубый интенсивный показатель)	16,9	19,1
Заболеваемость на 100 000 населения (стандартизованный WORLD показатель)	16,4	18,2
Диагноз установлен в I и II стадии заболевания (% к выявленным случаям)	78,51	85,68
Выявлено при профосмотрах с I и II стадией заболевания (в % к числу всех вновь выявленных случаев)	26,1	34,23
Подтверждено морфологически (% к вновь выявленным случаям)	99,24	99,01
Прожили менее года с момента установления диагноза из числа зарегистрированных в предыдущем году (одногодичная летальность в %)	2,04	2,03
Получили лечение по радикальной программе (% к вновь выявленным случаям)	61,36	68,3
Отказались от лечения (% из числа вновь заболевших)	1,92	1,09
Имели противопоказания к лечению (% из числа вновь заболевших)	3,37	1,38
Пятилетняя скорректированная выживаемость (все стадии в %)	60,21	53,67
Умерло от злокачественных новообразований	617	647
Смертность на 100 000 населения (грубый интенсивный показатель)	7,2	7,1
Смертность на 100 000 населения (стандартизованный WORLD показатель)	6,9	6,8
Отношение смертности к заболеваемости в % (интенсивные показатели)	42,6	37,2
Отношение смертности к заболеваемости в % (стандартизованные показатели)	42,1	37,4
Число пациентов, состоящих на учете на конец года	10601	11926
Из них состоящих на учете 5 лет и более	6383	6401

связано с эффективной работой скрининговой программы. Тем не менее остаются высокими показатели одногодичной летальности, за 2016 год показатель одногодичной летальности составил 2,03%.

Вместе с тем, остается низким процент пациентов подлежащих радикальному лечению, в 2016 г. он составил 68,3%, что нельзя признать удовлетворительным при современном развитии

здравоохранения. Нужно отметить снижение числа отказов пациенток от лечения в 2016 по сравнению с 2011 — 1,09% из вновь заболевших. Также отмечается заметное снижение общих противопоказаний к проведению специализированного лечения на 2%.

Тем не менее, период с 2007 года по 2016 годы характеризовался определенными успехами в улучшении медицинской помощи женщи-

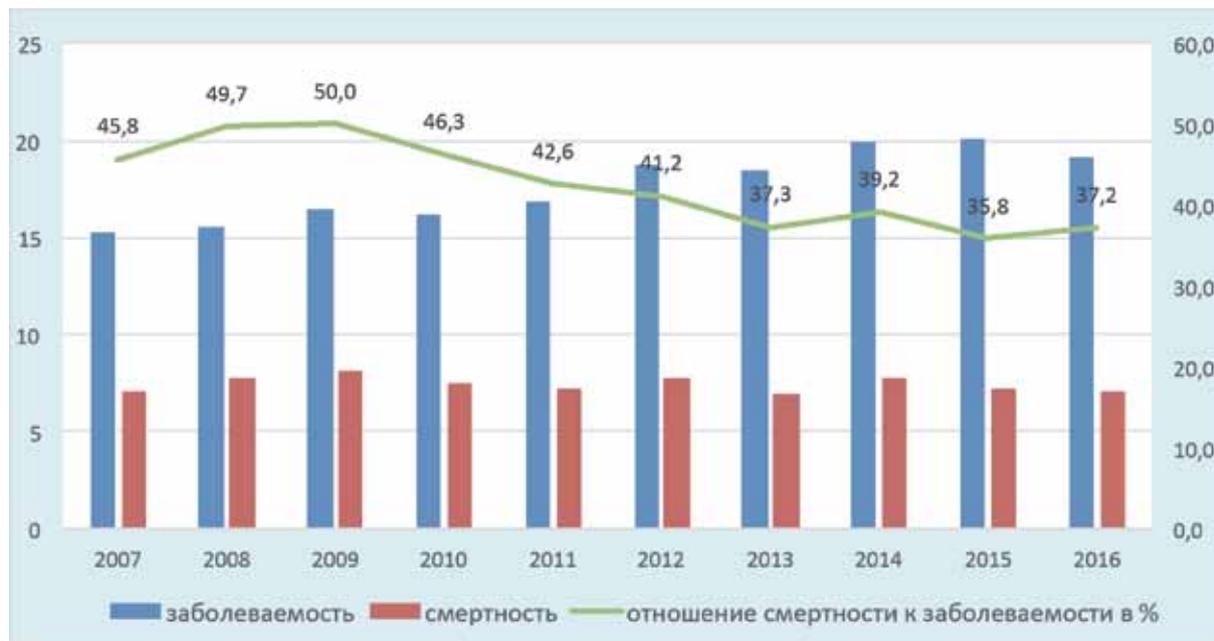


Рис. 6. Злокачественные новообразования шейки матки: заболеваемость, смертность (грубые интенсивные показатели на 100 000 женского населения Республики Казахстан), отношение показателей смертности к заболеваемости (%)

Таблица 3. Показатель работы скрининга рака шейки матки за период с 2011 по 2015 годы

Наименование областей, городов	Скрининг РШМ									
	I-II стадия					IV стадия				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Республика Казахстан	88,7	91,2	95,2	95,4	95,3	1,2	1,5	0,5	0,8	0,0
Акмолинская	88,9	66,7	100	93,3	100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Актюбинская	100	100	100	100	85,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Алматинская	50,0	60,0	100	90,5	92,3	8,3	10,0	0,0	0,0	0,0
Атырауская	100	100	100	100	10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Восточно-Казахстанская	100	93,8	90,9	100	93,8	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0
Жамбылская	100	100,0	100	100	100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Западно-Казахстанская	100	100,0	100,0	76,9	100	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0
Карагандинская	71,4	73,7	84,6	92,6	90,9	7,1	5,3	0,0	3,7	0,0
Костанайская	87,5	91,7	100	100	100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кызылординская	16,7	66,7	100	75,0	100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Мангистауская	100	100,0	100	100	100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Павлодарская	88,9	88,9	77,8	83,3	83,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Северо-Казахстанская	100	100,0	100	100	83,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Южно-Казахстанская	97,4	97,4	97,0	95,0	100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
г.Алматы	100	100	100	100	88,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
г.Астана	-	100	50,0	90,0	100	-	0,0	50,0	0,0	0,0

нам со злокачественными новообразованиями шейки матки, о чем говорит снижение отношения смертности к заболеваемости с 45,8 до 37,2 (рис. 6).

Отмечается незначительное увеличение наблюдаемых диспансерами пациенток в 2016 г. — 11 926, из которых 53,67% состоят на учете 5 лет и более.

РШМ является одним из заболеваний, отвечающих всем требованиям популяционного скрининга: имеет длительный период развития от преинвазивных форм до инвазивного процесса, его можно обнаружить на преинвазивной стадии, эффективно поддается лечению. Соответственно, правильно организованный скрининг должен снизить бремя от данного заболевания.

Анализ скрининговой работы за период с 2011 по 2015 годы показал улучшение в выявлении РШМ в I-II стадиях, с 88,7 в 2011 г. до 95,3 в 2015 г., а также существенное различие в обнаружении в запущенной стадии, 1,2 в 2011 году и 0,0 за 2015 год, что говорит об эффективной работе скрининговой программы (табл. 3).

Выводы

За последние 10 лет в Республике Казахстан было зарегистрировано 15265 новых случаев РШМ, а также 6382 случаев летального исхода женщин от данного заболевания.

Анализ распространенности РШМ как в целом по Республике, так и по регионам показал рост заболеваемости этой онкопатологией среди женского населения. При сравнении первого пятилетнего периода (2007-2011) со вторым (2012-2016), отмечается увеличение показателей заболеваемости на 20%. Отмечается заметное увеличение выявления РШМ в начальных стадиях в 2016 году, во втором пятилетнем периоде по сравнению с первым пятилетним периодом, что связано с эффективной работой скрининговой программы. Тем не менее, стабильно высокие показатели одногодичной летальности свидетельствуют о фактической запущенности опухолевого процесса, а также качестве лечения.

Также за последние 5 лет имеется тенденция к «омоложению» РШМ. Возрастное распределение подтверждает необходимость усовершенствования скрининга и его усиление среди женщин репродуктивного возраста.

За последние 5 лет высокая заболеваемость была выявлена в г. Алматы, Костанайской, Атырауской, Акмолинской, Павлодарской областях, а самые низкие показатели заболеваемости в южных регионах Казахстана. Общая 5-летняя выживаемость при РШМ за 2016 год составила 53,67%. В течение последнего десятилетия от-

мечается рост заболеваемости РШМ: среднегодовой прирост составил 3,38%.

Полученные результаты заболеваемости РШМ, а также его территориального распределения позволяют органам здравоохранения целенаправленно организовывать и усилить меры первичной и вторичной профилактики РШМ, а именно расширить целевые группы для скрининга и ввести вакцинацию против РШМ.

Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии при поддержке Министерства Здравоохранения Республики Казахстан ведет активную работу по улучшению качества скрининга, разрабатываются стандарты качества, проводится организационно-методическая работа, в том числе подготовка специалистов, ведется разработка национальных руководств и инструкции по организации скрининговых программ. В перспективе — расширение целевых групп для скрининга РШМ, а также введение вакцинации против вируса папилломы человека высокого риска девочек-подростков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кучеренко В.З. Применение методов статистического анализа: учебное пособие. – Москва, РФ, 2004. – 188 с.
2. Мерков А.М., Поляков Л.Е. Санитарная статистика. – Ленинград, СССР, 1974. – 211 с.
3. Океанов А. Е., Моисеев П. И., Левин Л. Ф. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2004-2013). – Минск, Республика Беларусь, 2014. – 258 с.
4. Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2008 год / Арзыкулов Ж.А., Сейтказина Г.Д., Игисинов С.И., Ажмагамбетова А.Е., Махатаева А.Ж., Сейсенбаева Г.Т. — Алматы, Республика Казахстан, 2008. – 101 с.
5. Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2011 год / Нургазиев К.Ш., Сейтказина Г.Д., Байпеисов Д.М., Сейсенбаева Г.Т., Ажмагамбетова А.Е. — Алматы, Республика Казахстан, 2012. – 108 с.
6. Bray F., Ren J.S., Masuyer E., Ferlay J. Global estimates of cancer prevalence for 27 sites in the adult population in 2008 // *Int. J. Cancer.* – 2013. – Vol. 132. – P. 1133-1145.
7. Ferlay J., Soerjomataram I., Dikshit R., Eser S. et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012 // *Int. J. Cancer.* – 2015. – Vol. 136 (5). – P. 359-386.
8. Rogovskaya S.I., Shabalova I.P., Mikheeva I.V. et al. Human papillomavirus prevalence and type-distribution, cervical cancer screening practices and current status of vaccination implementation in Russian Federation, the Western countries of the former Soviet Union, Caucasus region and Central Asia // *Vaccine.* – 2013. – Vol. 31 (7). – P. 46-58.
9. Torre L.A., Bray F., Siegel R.L. et al. Global cancer statistics 2012 // *CA Cancer J. Clin.* – 2015. – Vol. 65. – P. 87-108.

Поступила в редакцию 05.04.2017 г.

D.R. Kaidarova¹, M.R. Kairbayev², R.O. Bolatbekova³

**Epidemiology of cervical cancer in the
Republic of Kazakhstan for 10 years (2007-
2016)**

¹Kazakh Research Institute of Oncology and Radiology

²S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University
Almaty, Republic of Kazakhstan

Invasive cervical cancer is the most common form of gynecological cancer in Kazakhstan, which occupies the 5th position among all neoplasias and the 10th place in mortality of the general population. The national cervical screening program in the Republic of Kazakhstan uses cytology (Pap test) from 2008, which is free of charge for women aged 30 to 60 years with an interval of 5 years. In the analysis of intensive incidence rates of cervical cancer it is noted an increase in the detection rate of this disease in the period from 2007 to 2016: in 2007 the incidence was 15.3 per 100 000 female population, and in 2016 to 19.1 per 100 000 female population. The analysis of age in incidence rates showed a significant risk of the disease at a young age and a noticeable increase it to 40-44 years. In the analysis of cervical cancer in the context of the stages it is marked an increase in the detection rate of the disease in the first stage, for the period from 2007 to 2016.

Key words: cervical cancer, incidence, mortality, screening