УДК 618.39-089.888.14-053:314.1(1-21) (470.57)

УРОВЕНЬ И ДИНАМИКА АБОРТОВ В ГОРОДАХ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Мустафина Г.Т., Шарафутдинова Н.Х.

ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Уфа, e-mail: pavlovamu@mail.ru

Провести анализ уровня и динамики абортов среди городских женщин за 2002–2012 гг. Динамика абортов по годам наблюдения с 2002 по 2012 год определена по среднему уровню для 20 городов, в том числе в отдельных возрастных группах за 2002, 2007 и 2012 гг. В 2002 г. высокий уровень прерывания беременности отмечался в возрастной группе 20–24 года (90,15 ± 4,98 на 1000 женщин соответствующего возраста), в возрастной группе 25–29 лет (86,05 ± 4,47), в возрастной группе 30–34 года (75,76 ± 7,19). В 2007 г. во всех возрастных группах число абортов в расчете на 1000 женщин значительно снизилось. В 2012 г. произошел сдвиг показателя абортов на более поздние возрастные группы женщин фертильного возраста: в возрастной группе 20–24 года произошло лишь 11,79 ± 1,37 прерываний беременности на 1000 женщин данного возраста, в возрастной группе 25–29 лет – 24,45 ± 2,26. Однако по сравнению с 2002 г. произошло их увеличение в возрастных группах от 30 до 49 лет. Для выявления однотипных городов по уровню абортов в отдельных возрастных группах женщин проведена кластеризация городов, в результате чего за каждый период наблюдения выделены 2 группы.

Ключевые слова: города, женщины, аборт, возраст, уровень, динамика показателей

RATES AND DYNAMICS OF ABORTIONS IN BASHKORTOSTAN TOWNS

Mustafina G.T., Sharafutdinova N.K.

Chair of Public Health and Health Care Management with PGE Course The Bashkir State Medical University, Ufa, e-mail: pavlovamu@mail.ru

The purpose of the study was to analyze a rate and dynamics of abortions among female city dwellers between 2002 and 2012. Abortion dynamics in 20 towns was determined by the average level including certain age groups in 2002, 2007, and 2012. In 2002, a high level of abortions was seen in the age group of 20–24 years (90,15 ± 4,98 per 1000 females of the same age), in the age group of 25–29 years – 86,05 ± 4,47, in the age group of 30-34 years – 75,76 ± 7,19. In 2007, the number of abortions per 1000 females reduced significantly in all age groups. In 2012, there was a shift of abortion levels toward more advanced age groups of fertile women. In the 20–24 age group, there were only 11,79 ± 1,37 abortions per 1000 females of the same age, in the 25–29 age group – 24,45 ± 2,26. However, as compared to 2002 findings, there was an increase in abortion levels in the age group of 30–49 years. To identify towns with a similar abortion rate in certain female age groups we conducted the clustering of towns that resulted in the selection of 2 groups for each observation period.

Keywords: towns, women, abortion, age, rate, dynamics of indicators

Прерывание беременности было и остается одним из способов планирования семьи [4, 6]. В последние годы произошло резкое снижение числа прерываний беременности [5]. Указом Президента Российской Федерации от 18.08.1994 г. программа «Дети России», следовательно, и ее целевая программа «Планирование семьи» утверждена в качестве президентской. Для реализации программы были разработаны мероприятия, которые сгруппированы в четыре основных раздела: организация службы планирования семьи (СПС); подготовка и повышение квалификации кадров; обеспечение информированности в области планирования семьи и сексуальной культуры населения; производство и закупка средств контрацепции. В последние годы выполняются мероприятия по снижению прерываний беременности, особенно среди девушек-подростков [2]. В последние годы в этом направлении с большой эффективностью работают «Клиники, дружественные к молодежи», различные акции, проводимые женскими консультациями среди учащейся молодежи [1, 2]. Известно, что с увеличением возраста растет вероятность наличия в анамнезе женщин искусственного аборта. По данным В.Н. Локшина [3], если в возрасте до 20 лет только 15 % женщин имели искусственный аборт, то к 25 годам – уже 30 %, к 30 годам – 80 % женщин. К концу репродуктивного периода на каждую женщину приходится в среднем по 3,6 аборта. Преимущественно аборты производятся в наиболее активном репродуктивном возрасте от 20 до 34 лет в 69,6 %. Доля абортов у первобеременных составляет 6,9 %, при этом 81,8 % этих абортов приходится на первый год брака. В связи с этим научное обоснование мероприятий по снижению абортов остается актуальной проблемой.

Материалы и методы исследования

Для изучения частоты прерывания беременности среди городских женщин проведено определение уровня абортов на 1000 женщин детородного возраста за 2002–2012 гг. В Республике Башкортостан 20 городов. Городское население на начало 2014 г. в численности населения Республики Башкортостан составило 61,8%. Женское население занимает 53,2%, из них проживают в городах. В процессе исследования определена динамика уровня абортов по усредненным данным для 20 городов. Возрастные показатели прерывания беременности также оценены по усредненным данным по 20 городам за три периода: 2002, 2007 и 2012 гг. Уровень абортов по городам значительно отличался, в связи с этим выделены города с минимальным и максимальным значением уровня абортов. Проведена кластеризация городов по уровню прерывания беременности в отдельных возрастных группах женщин фертильного возраста. Для автоматической классификации использовался метод Уорда [7].

Результаты исследования и их обсуждение

В расчете на 1000 женщин детородного возраста число прерываний беременности среди городских женщин в 2002 г. составило 46,46 ± 3,14, в 2003 г. – 54,13 ± 4,07. В последующие годы показатель в динамике снижался и в 2012 г. составил 20,97 ± 2,45. Снижение произошло более чем в 2 раза (табл. 1).

Таблица 1

Динамика уровня абортов среди городских женщин Республики Башкортостан за 2002–2012 гг., на 1000 женщин фертильного возраста

Годы	Средний уровень	Минимальный уровень	Максимальный уровень
2002	46,46 ± 3,14	21,57	86,32
2003	54,13 ± 4,07	25,4	115,9
2004	48,07 ± 3,53	20,9	94,4
2005	39,25 ± 2,12	23,0	62,4
2006	35,77 ± 1,82	19,7	55,4
2007	31,17 ± 1,38	18,4	46,4
2008	28,41 ± 1,15	17,2	48,4
2009	25,06 ± 1,54	14,2	42,2
2010	20,60 ± 1,25	11,6	35,3
2011	19,49 ± 1,18	10,6	30,3
2012	19,27 ± 1,45	12,2	29,4

Снижение частоты прерывания беременности можно объяснить и увеличением рождаемости, применением женщинами современных контрацептивных препаратов, и что тоже имеет существенное значение – участием частных кабинетов и клиник в оказании таких услуг. Во многих случаях прерывания беременности в частных медицинских организациях не включаются в учетные и отчетные документы. Немаловажен и тот факт, что медикаментозное прерывание беременности в ранних сроках также не всегда подвергается учету. Выявленные нами тенденции совпадают с данными в целом по России и другим территориям.

Анализ показал, что наблюдается большой разброс показателей по городам. Чаще прерывания беременности отмечались в городах Баймак (2002, 2003 и 2004 гг.), Белорецк (2005, 2006 и 2007 гг.), Благовещенск (2008, 2009, 2010 и 2011 гг.), Кумертау (2012 г.).

Нами выявлены отличительные особенности частоты абортов в возрастных группах женщин в разные периоды наблюдения. В 2002 г. высокий уровень прерывания беременности отмечался в возрастной группе 20–24 года (90,15 ± 4,98 на 1000 женщин соответствующего возраста), в возрастной группе 25–29 лет (86,05 ± 4,47), в возрастной группе 30–34 года (75,76 ± 7,19). В 2007 г. во всех возрастных группах число абортов в расчете на 1000 женщин значительно снизилось. Наибольшее снижение произошло в возрастной группе 15–19 лет. В то же время интенсивный показатель абортов остался высоким в возрастных группах 20–24 года, 25–29 лет и 30–34 года. В 2012 г. произошел сдвиг показателя абортов на более поздние возрастные группы женщин фертильного возраста. Так, в возрастной группе 20–24 года на 1000 женщин данного возраста пришлось лишь 11,79 ± 1,37 прерываний беременности, в возрастной группе 25-29 лет – 24,45 ± 2,26. Если в предыдущие периоды в возрастных группах 30–34 года, 35–39 лет, 40–44 года и 45–49 лет число прерываний беременности уменьшалось, в 2012 г. напротив, в этих возрастных группах показатель возрос (табл. 2).

Таблица 2

Уровень абортов среди городских женщин Республики Башкортостан в зависимости от возраста, на 1000 женщин фертильного возраста

Возрастные группы, лет	Годы		
	2002	2007	2012
15–19	31,85 ± 3,84	13,82 ± 1,66	7,22 ± 1,09
20–24	90,15 ± 4,98	44,24 ± 3,03	11,79 ± 1,37
25–29	86,05 ± 4,47	48,88 ± 3,40	24,45 ± 2,26
30–34	75,76 ± 7,19	41,28 ± 3,02	37,51 ± 3,45
35–39	49,60 ± 4,24	29,20 ± 2,25	30,85 ± 2,91
40–44	22,93 ± 1,82	12,57 ± 1,27	23,53 ± 2,56
45–49	2,13 ± 0,36	1,41 ± 0,29	7,94 ± 1,29
Итого …	46,46 ± 3,14	31,17 ± 1,38	19,27 ± 1,45

Это явление можно интерпретировать таким образом: снижение прерываний беременности в наиболее репродуктивных возрастных группах произошло, видимо, за счет роста рождаемости, с одной стороны, а с другой стороны, молодежь более активно использует современные контрацептивные препараты, чем женщины, находящиеся в более старших возрастных группах.

Автоматическая классификация методом Уорда позволила распределить города в однотипные группы по числу абортов в семи возрастных группах. В 2002 г. в первую группу вошли 11 городов (Нефтекамск, Туймазы, Ишимбай, Белорецк, Кумертау, Сибай, Учалы, Бирск, Белебей, Благовещенск и Баймак), во вторую группу – 9 городов (Янаул, Уфа, Стерлитамак, Октябрьский, Мелеуз, Салават, Дюртюли, Давлеканово и Агидель) (рис. 1).

В 2007 г. в первой группе по схожести уровня абортов в возрастных группах женщин оказалось только 7 городов (Нефтекамск, Белебей, Бирск, Давлеканово, Дюртюли, Учалы и Янаул), а во второй группе 13 городов (Агидель, Кумертау, Октябрьский, Салават, Сибай, Стерлитамак, Уфа, Баймак, Белорецк, Благовещенск, Ишимбай, Мелеуз и Туймазы) (рис. 2).

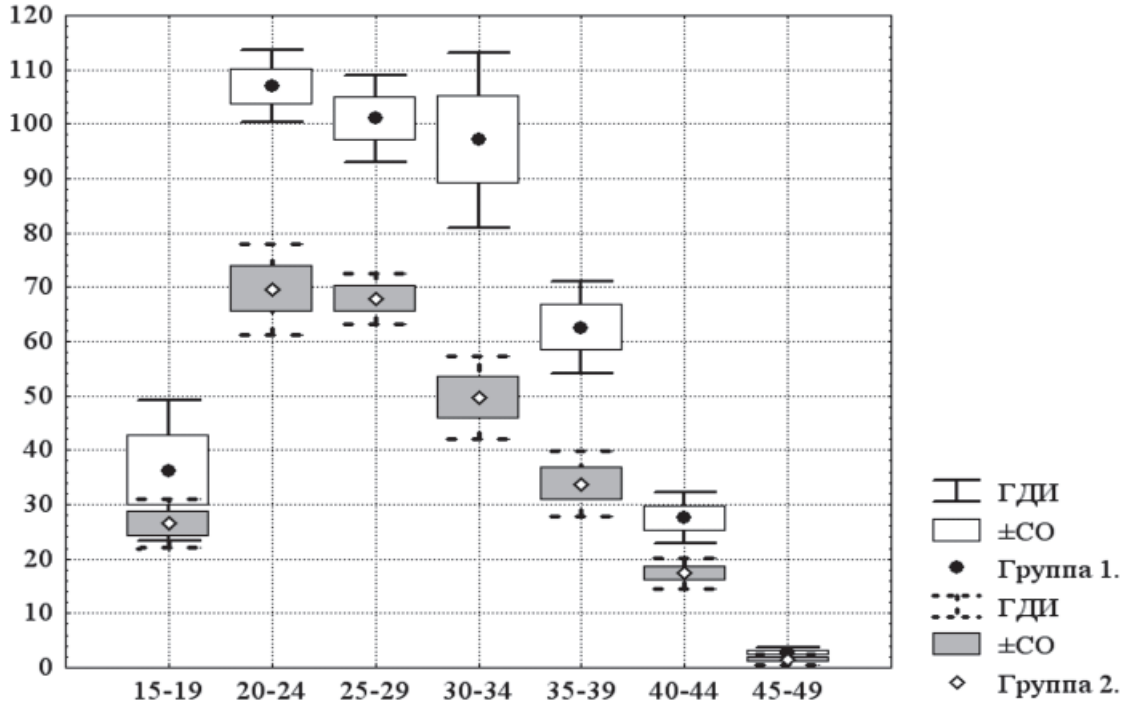

Рис. 1. Типологические группы городов по показателю абортов в возрастных группах женщин фертильного возраста в 2002 г., на 1000 женщин

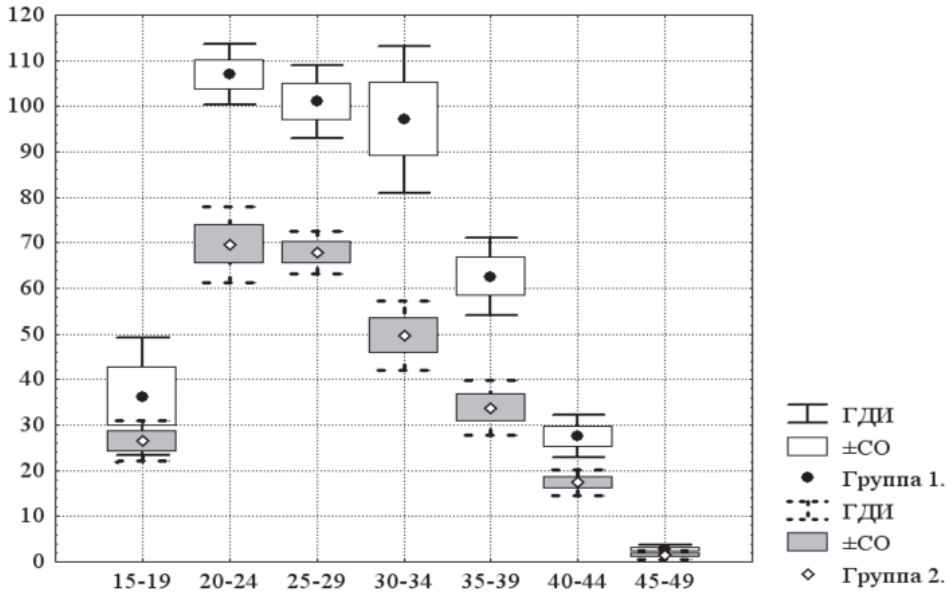

Рис. 2. Типологические группы городов по показателю абортов в возрастных группах женщин фертильного возраста в 2007 г., на 1000 женщин

Ввиду сдвига частоты абортов на более старшие возрастные группы в 2012 г. в первый кластер вошли 4 города (Нефтекамск, Стерлитамак, Белебей, Дюртюли), во вторую группу – 16 городов (Агидель, Кумертау, Октябрьский, Салават, Сибай, Уфа, Баймак, Белорецк, Бирск, Давлеканово, Благовещенск, Ишимбай, Мелеуз, Туймазы, Учалы, Янаул) (рис. 3).

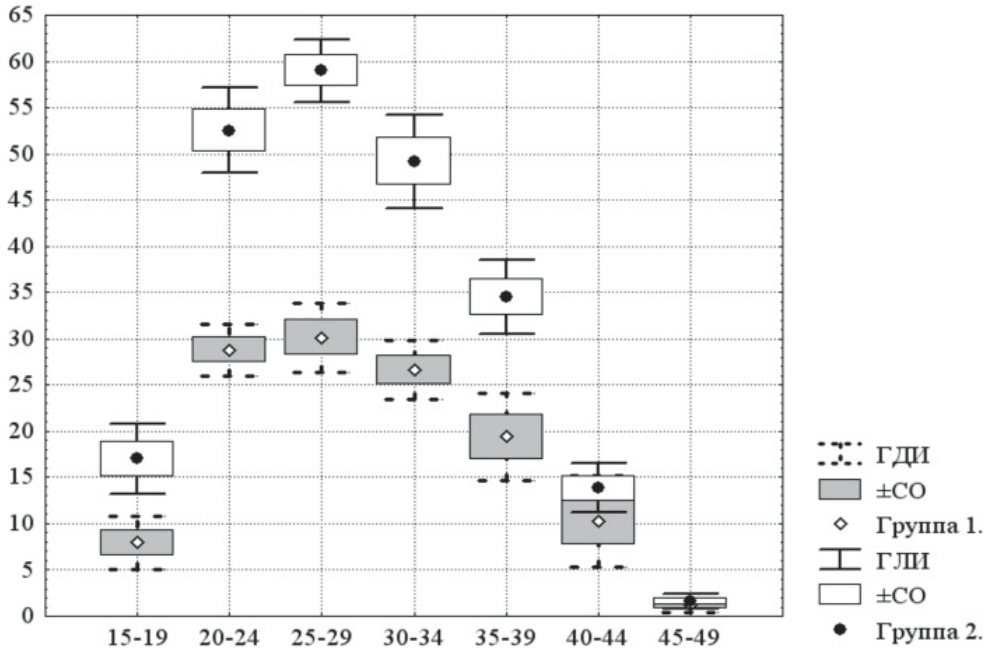

Рис. 3. Типологические группы городов по показателю абортов в возрастных группах женщин фертильного возраста в 2012 г., на 1000 женщин

Средний уровень частоты абортов в первом кластере в 2002 г. в возрастной группе 15–19 лет составил 36,24 ± 6,59 на 1000 женщин данного возраста, во втором кластере – 26,48 ± 2,28. В 2007 г. в первом кластере показатели были значительно ниже: 17,07 ± 1,95 и 7,92 ± 1,45 и имели статистически значимые различия. В 2012 г. в возрастной группе 15–19 лет уровень абортов в выделенных группах значительно не отличался (табл. 3).

Таблица 3

Уровень абортов в типологических группах городов Республики Башкортостан за 2002–2012 гг., на 1000 женщин фертильного возраста

Возрастные группы, лет	2002 год		2007 год		2012 год	
	11 городов	9 городов	13 городов	7 городов	16 городов	4 города
15–19	36,24 ± 6,59	26,48 ± 2,28	17,07 ± 1,95	7,92 ± 1,45*	7,75 ± 1,33	5,21 ± 1,31
20–24	106,89 ± 3,39	69,7 ± 4,26*	52,54 ± 2,33	28,83 ± 1,42*	13,98 ± 0,44	8,08 ± 0,50*
25–29	100,95 ± 4,03	67,84 ± 2,37*	58,98 ± 1,72	30,13 ± 1,92*	26,76 ± 2,54	15,77 ± 1,08*
30–34	97,13 ± 8,22	49,65 ± 3,88*	49,17 ± 2,60	26,62 ± 1,63*	40,64 ± 3,99	25,80 ± 1,68*
35–39	62,54 ± 4,35	33,80 ± 3,08*	34,48 ± 2,04	19,39 ± 2,41*	33,61 ± 3,3	20,49 ± 2,32*
40–44	27,50 ± 2,35	17,34 ± 1,44*	13,80 ± 1,35	10,27 ± 2,53	25,29 ± 3,07	16,92 ± 1,61
45–49	2,72 ± 0,46	1,4 ± 0,50	1,56 ± 0,41	1,13 ± 0,39	8,08 ± 1,50	7,42 ± 2,80

Примечание * – разница статистически значима.

В возрастных группах 20–24 года, 25–29 лет, 30–34 года, 35–39 лет и в 2002, 2007 и 2012 гг. между кластерными группами отмечались статистически значимые различия в показателях абортов.

Выявленные нами особенности и тенденции в показателях частоты абортов по городам Республики Башкортостан использованы при оценке эффективности целевой программы «Мать и дитя на 2007–2011 гг.» и разработке комплекса мероприятий по снижению абортов.

Выводы

1. В динамике за 2002–2012 гг. произошло снижение частоты абортов среди женщин, проживающих в 20 городах Республики Башкортостан с 46,46 ± 3,14 до 20,97 ± 2,45 на 1000 женщин фертильного возраста. Аборты снизились во всех возрастных группах, но более значительно в возрастной группе 20–24 года – с 90,15 ± 4,98 до 11,79 ± 1,37. В динамике несколько возросло число прерываний беременности в возрастных группах 35–39 лет, 40–44 года и 45–49 лет.

2. Выявлены значительные различия в показателях между городами республики. Кластерный анализ позволил сгруппировать города по схожести уровня абортов в отдельных возрастных группах.

Список литературы

1. Ахтямова С.Х. Медико-социальные аспекты абортов и их профилактика среди учащейся молодежи: автореф. дис. … канд. мед. наук. – М., 2012. – 24 с.

2. Дунай В.И., Аринчина Н.Г., Сидоренко В.Н. Репродуктивные установки студентов и факторы, влияющие на их уровень // Медицинская панорама. – 2009. – № 6. – С. 44–45.

3. Локшин В.Н. Научное обоснование современных организационных форм улучшения репродуктивного здоровья женщин (на материале Республики Казахстан): Автореф. дисс. … д-ра мед. наук. – СПб., 2005. – 42 с.

4. Суханова Л.П., Кузнецова Т.В. Перинатальные проблемы воспроизводства населения России (по данным анализа статистических форм № 13,32) // Социальные аспекты здоровья населения: информационно-аналитический вестник. – 2010. – № 4 (16). 28.12.2010. – URL: http://vestnik.mednet.ru (дата обращения 21.09.2014).

5. Суханова Л.П. Тенденции улучшения репродуктивно-демографической ситуации в России в 2000–2004 годы (с позиций Службы охраны материнства и детства) // Менеджер здравоохранения. – 2006. – № 3. – С. 57–65.

6. Шарапова, О.В., Баклаенко Л.П., Королева Л.П. Репродуктивные потери в РФ по причине абортов // Главврач. – 2008. – № 10. – С. 34–43.

7. Олдендерфер М.С., Блэшфилд Р.К., Факторный, кластерный и дискриминантный анализ. – М.: Финансы и статистика, 1989. – С. 139–210.

References

1. Ahtyamova S.H. Medical and social aspects of abortion and their prevention among youth: Abstract of the candidate of medical sciences. Moscow, 2012, 24 p.

2. Dunay V.I., Arinchina N.G., Sidorenko V.N. Reproductive preferences of students and the factors influencing their level. Medical view, 2009, no. 6, pp. 44–45.

3. Lokshin V.N. Scientific substantiation of modern organizational forms to improve reproductive health in women (on the material of the Republic of Kazakhstan) Abstract of the dr. of medical sciences, SPb., 2005, 42 p.

4. Suhanova L.P., Kuznetsova T.V. Perinatal problems of reproduction of the population of Russia (according to the statistical analysis of forms no. 13,32). Social aspects of health: information-analytical Bulletin of the, 2010, Vol. 4 no. 16, available at.

5. Suhanova L.P. The trends of improving reproductive and demographic situation in Russia in 2000–2004 (from the standpoint of protection of motherhood and childhood). Public health Manager, 2006, no. 3, pp. 57–65.

6. Sharapova, O.V., Baklaenko L.P., L.P.Koroleva. Reproductive losses in RF due to abortion. Glavvrach, 2008, no. 10, pp. 34–43.

7. Oldenderfer M.S., Bleshfild R.K. Factor, cluster and discriminant analysis. Finance and statistics, 1989, pp. 139–210.

Рецензенты:

Мустафин Р.М., д.м.н., профессор кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО, ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа;

Ахмадуллина Х.М., д.м.н., профессор, директор Института психологии и социальной работы академии ВЭГУ, г. Уфа.

Работа поступила в редакцию 07.10.2014.