

УДК [614:616.12-008]:314.14

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕЙ СМЕРТНОСТИ И СМЕРТНОСТИ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ В 1991–2013 гг.

Р.О. Касымова

Анализируются показатели общей смертности населения и смертности от болезней кровообращения в Кыргызской Республике за период с 1991 по 2013 г. с учетом климатогеографических условий регионов.

Ключевые слова: смертность; болезни системы кровообращения.

ALL-CAUSE AND CIRCULATORY DISEASE MORTALITY TRENDS IN THE KYRGYZ REPUBLIC IN THE PERIOD 1991–2013

R.O. Kasymova

It is analyzed data on all-cause and circulatory disease mortality for the population of the Kyrgyz Republic in the years 1991 to 2013 with regard to regional climatic and geographic features.

Key words: mortality; circulatory system diseases.

Показатели смертности от болезней системы кровообращения (БСК) в Кыргызской Республике (КР) за последние два десятилетия намного выше показателей в странах Европы и США [1, 2]. Однако в мире, в том числе в странах Европы, отмечаются значительные различия в показателях распространенности БСК и смертности от них [3, 4]. Даже в пределах одной страны (например, РФ) показатели смертности от болезней системы кровообращения (БСК) в отдельных регионах значительно различаются [4, 5], это характерно и для КР. Причин достаточно много: и объективные, связанные с различной распространенностью заболеваний, и особенностями образа жизни, и субъективные, связанные с критериями оценки сердечно-сосудистой патологии и системой учета случаев болезни [6–8].

Известно, что уровень смертности зависит от возраста населения, и общий коэффициент смертности, рассчитанный для популяции с высокой долей молодого населения, может оказаться ниже, чем в более благополучной популяции по условиям жизни, уровню образования, но с высокой долей пожилого населения. Это делает сомнительным сравнение смертности в популяциях с различной возрастной структурой населения [9, 10]. Безусловно, использование нестандартизованных коэффициентов смертности не позволяет про-

вести полноценный сравнительный анализ динамики показателей как общей смертности, так и по БСК в различных регионах КР.

Материал и методы. Целью данного анализа было составление общего представления о динамике показателей с условной группировкой регионов в зависимости от уровня, динамики показателей общей смертности, смертности от БСК (с учетом доли лиц пенсионного возраста) и различных климатических условий за период с 1991 по 2013 г. Для анализа использованы данные РМИЦ МЗ КР: показатели общей смертности населения и смертности от БСК с учетом доли населения пенсионного возраста (для женщин – 55 лет и старше, для мужчин – 60 лет и старше) за период с 1991 по 2013 г. Учитывая, что для смертности от болезней системы кровообращения данные, представленные РМИЦ МЗ КР, рассчитаны на 100 тыс. населения, а для общей смертности – на 1000 населения, для более наглядного представления результатов все показатели пересчитаны на 10 000 среднегодовой численности населения.

За анализируемый период рассчитаны средние показатели общей смертности и смертности от БСК, доля смертности от БСК в общей структуре причин смертности. Также для этих же показателей были рассчитаны стандартное отклонение и средний абсолютный прирост.

С помощью общей линейной модели повторных измерений изучено влияние и значимость фактора времени на изменение показателей общей смертности и смертности от БСК в регионах КР. Проведен корреляционный анализ взаимосвязи показателей смертности от БСК с показателем среднего абсолютного прироста. Статистический анализ выполнен с помощью программы SPSS (версия 20.0.1) и Excel. На основании изученных показателей с помощью логического анализа проведена группировка по Северному и Южному регионам.

Результаты и обсуждение. Согласно данным РМИЦ МЗ КР, в целом за анализируемый период смертность от всех причин имела признаки значительной вариабельности динамических изменений за период 1991 по 2013 г., о чем свидетельствует значительная величина стандартного отклонения. При этом показатели не имели ежегодного устойчивого состояния, сопровождаясь резким повышением в период 1991–1995 гг., с относительной стабилизацией достигнутого уровня в 1995–2008 гг. В последние 2009–2013 гг. отмечается определенная тенденция к снижению как показателя общей смертности, так и смертности от БСК (с 2009 по 2013 г.), что отмечено на рисунке 1. Наибольшие низкие показатели смертности отмечались в Южном регионе и более высокие – в Северном по сравнению с показателями по стране в целом. Обращает на себя внимание отмечающийся рост уровня показателя общей смертности в Северном регионе за период с 2001 по 2010 г. (98,0 на 10 тыс. населения) по сравнению с 1991–2000 гг. (96,8 соответственно). Причем этот показатель в изучаемые периоды был выше в сравнении с Южным регионом (60,3 и 57,3 соответственно), превышая и среднереспубликанский уровень (73,7 и 69,9 соответственно).

Аналогичная ситуация отмечалась и по смертности от БСК.

В показателях смертности от БСК с 1991 по 2013 г. имеет место постоянный волнообразный подъем вплоть до 2008 г. (рисунок 2). В дальней-

шем, в 2009–2013 гг., уровень показателя смертности от БСК имел тенденцию к снижению независимо от регионов страны. Однако тенденции увеличения показателей смертности от БСК регистрировались как высокие в Северном регионе (1991–2000 гг. – 44,7 и 2001–2010 гг. – 53,7) и низкие по Южному региону (36,7 и 43,5 соответственно) в сравнении с данными по КР в целом (40,0 и 43,5 соответственно).

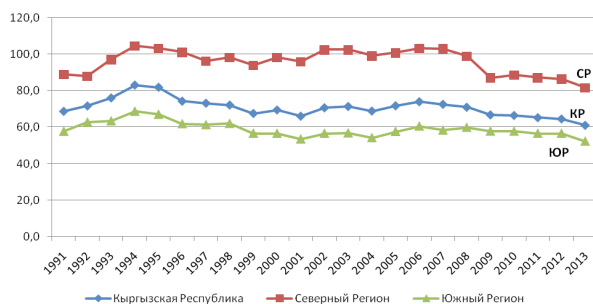


Рисунок 1 – Динамика смертности от всех причин с 1991 по 2013 г. (на 10 тыс. населения)

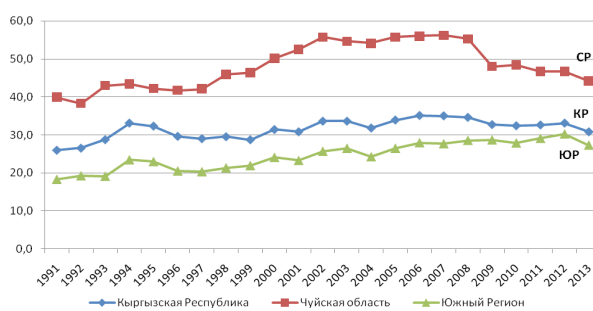


Рисунок 2 – Смертность от болезней органов кровообращения

Таким образом, показатели смертности от БСК по стране были меньше 100, но выше 70,0. По Северному региону эти показатели были выше 90, а по Южному – менее 70. Несмотря на колебания показателей по годам, отмечается как тенденция к снижению показателей, так и тенденция к росту

Таблица 1 – Группировка регионов по трём средним показателям за период 1991–2010 гг.

Регион	Показатели					
	доля населения пенсионного возраста, в %		общая смертность на 10 тыс. населения		смертность от БСК на 10 тыс. населения	
	1991–2000 гг.	2001–2010 гг.	1991–2000 гг.	2001–2010 гг.	1991–2000 гг.	2001–2010 гг.
Кыргызская Республика	9,4	8,4	73,7 (0,1)	69 (-0,3)	40,0 (0,6)	47,7 (0,1)
Северный регион	12,9	11,5	96,8 (1,0)	98,0 (-1,0)	44,7 (1,1)	54,8 (-0,2)
Южный регион	7,4	6,8	60,3 (1,0)	57,3 (0,3)	36,7 (1,1)	43,5 (0,4)

Примечание. В скобках показан прирост/убыль смертности.

вне зависимости от географического расположения региона.

Следует отметить, что между показателями смертности от БСК в 1991 г. и абсолютным приростом (убыль) показателей выявлена статистически значимая корреляционная взаимосвязь ($r = 0,6$; $P < 0,001$).

Аналогичная взаимосвязь выявлена между показателями общей смертности и абсолютным приростом (убыль) показателей общей смертности ($r = 0,6$; $P < 0,001$).

Средние показатели общей смертности, смертности от БСК и средней доли населения пенсионного возраста за изучаемый период представлены в таблице 1.

Данная группировка позволяет иметь определенное представление о происходящих изменениях на уровне страны и регионов. Однако на основании такого условного деления нельзя делать выводы о причинах и факторах, влияющих на показатели смертности и их динамику, и качестве оказания медицинской помощи или разработать программы по снижению смертности.

Выявленные изменения показателей смертности от БСК не объясняют причины данных изменений даже с учетом доли лиц пенсионного возраста в структуре населения региона и требуют проведения дальнейшего углубленного анализа в демографических подгруппах (сопоставимых по возрасту и полу).

Отсутствие тесной отрицательной связи между показателями смертности и долей населения пенсионного возраста в значительной части регионов требует проведения исследования, направленного на поиск причин указанного явления. Если отсутствие или незначительную степень взаимосвязи смертности от БСК с долей населения пенсионного возраста еще можно объяснить ошибками кодирования причин смерти, то отсутствие или положительную корреляцию с общей смертностью объяснить подобным образом невозможно.

Мы обратили внимание на межрегиональную неоднородность показателей общей смертности и смертности от БСК. Вариабельность показателей смертности характерна не только для регионов КР, но и для отдельных стран и регионов мира в целом.

Отечественными исследователями на основании показателей Нацстаткомитета КР был выявлен ряд экономических и демографических факторов (материальное неблагополучие населения, недостаточная развитость инфраструктуры оказания бытовых и социальных услуг, избыточное неравенство доходов, социально-экономические, экологические, природно-климатические и психологические факторы), взаимосвязанных с показателями

смертности [3, 5, 11, 12]. В то же время выявленные взаимосвязи при отсутствии персонифицированных баз данных и наличии вышеописанных погрешностей регистрации причин смерти от БСК необходимо воспринимать критически как с точки зрения их интерпретации, так и с точки зрения разработки на их основе стратегических программ по снижению смертности.

Таким образом, представленные данные могут говорить только о некоторых общих тенденциях в изменении показателей и указывать на существующую проблему, а также свидетельствуют о необходимости проведения полноценных исследований на основе персонифицированных данных о смертности, чем о строго научных выводах. Тем не менее, проведенный анализ свидетельствует о следующих тенденциях и проблемах:

- в КР за указанный период наблюдения не выявлено сочетанного стабильного и значительного снижения показателей общей смертности и смертности от БСК;
- ежегодно на протяжении анализируемого периода сохраняются резко выраженные межрегиональные различия по уровням общей смертности и смертности от БСК;
- вариабельность доли населения пенсионного возраста не может полностью объяснить динамику и межрегиональные различия в показателях общей смертности и смертности от болезней системы кровообращения.

Необходимы дальнейшие исследования по выявлению причин неблагоприятных тенденций и отсутствия стойкого снижения смертности в большинстве регионов КР на основании возрастных коэффициентов смертности, а также с учетом комплекса факторов влияния климата на социально-экономические условия жизни населения [13].

Литература

1. Бармагамбетова А.Т. Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний среди жителей стран СНГ / А.Т. Бармагамбетова // Вестник КазНМУ. 2013. № 1. С. 71–72.
2. Вишневский А.Г. Избранные демографические труды: в 2 т. А.Г. Вишневский. М., 2005.
3. Государственная программа профилактики и контроля неинфекционных заболеваний в Кыргызской Республике на 2017–2020 гг. Утверждена постановлением Правительства Кыргызской Республики от 11 ноября 2013 года № 597.
4. Журавлев А.Л. Избыточное неравенство доходов как угроза национальной безопасности России / А.Л. Журавлев, А.В. Юревич, М.А. Юревич // Жур. СВ: Национальная безопасность. 2013.
5. Косолапов А.Б. Влияние социально-экономических факторов на показатели смертности

- мужского населения на Дальнем Востоке России / А.Б. Косолапов // Современные научные исследования и инновации. 2012. № 12 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2012/12/19047>.
6. *Кручек М.М.* Исследование медико-демографических процессов в регионах России методом регрессионного анализа по панельным данным / М.М. Кручек, Е.В. Молчанова // Региональная экономика: теория и практика. 2013. Т. 18. С. 41–50.
 7. *Кыдыралиев Р.Б.* Проблемы кардиологии в Кыргызской Республике / Р.Б. Кыдыралиев, Э.Ф. Рыскелдиева // Российский кардиологический журнал: науч.-практ. мед. журнал. М.: ВНОК, 2007. № 5. С. 83–87.
 8. *Кыдыралиева Р.Б.* Сердечно-сосудистые заболевания в Кыргызской Республике / Р.Б. Кыдыралиев, Э.Ф. Рыскелдиева // Проблемы социальной гигиены и история медицины. 2008. № 5. С. 51–53.
 9. *Никулина Н.И.* Сердечно-сосудистая смертность: анализ качества диагностики и статистического учета причин смерти / Н.И. Никулина // Саратов. научно-мед. журн. 2011. № 1. С. 91–96.
 10. Приоритетные направления адаптации к изменению климата в Кыргызской Республике до 2017 года. Утверждено постановлением Правительства Кыргызской Республики от 2 октября 2013 года № 549.
 11. *Рыбаковский Л.Л.* Прикладная демография: монография / Л.Л. Рыбаковский. М., 2003.
 12. *Самородская И.В.* Сердечно-сосудистые заболевания: принципы статистического учета и корректность сопоставлений между странами / И.В. Самородская // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2009. № 8. С. 72–77.
 13. *Ducrocq G., Bhatt D., Labreuche J., Corbalan R., Porath A., Gao R., Panchenko E., Liau C., Ikeda Y., Goto S., Amarenco P., Steg P.* Geographic differences in outcomes in outpatients with established atherothrombotic disease: Results from the REACH Registry // Eur. J. Prev. Cardiol. 2013.