

УДК 616.127-005.8-07(574.13)

А.М. КЫДЫРБАЕВ¹, Н.С. ИГИСИНОВ², Б. ЖОЛДИН¹, Г.Л. КУРМАНАЛИНА¹, И.Ж. ТАЛИПОВА¹¹Западно-Казахстанский государственный медицинский университет им. М. Оспанова, г. Актобе, Республика Казахстан,²Central Asian Cancer Institute, г. Астана, Республика Казахстан

ПОРАЙОННАЯ КАРТОГРАММА СМЕРТНОСТИ ОТ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА В АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ КАЗАХСТАНА



Кыдырбаев А.М.

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) представляют собой чрезвычайно актуальную проблему для отечественной медицины и в целом являются причиной 1/3 всех смертей в республике. По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2012 году от ССЗ умерло 17,5 миллиона человек, что составило 31% всех случаев смерти в мире. Из этого числа 7,4 миллиона человек умерли от ишемической болезни сердца и 6,7 миллиона человек в результате инсульта.

Цель исследования. Оценить смертность от ОИМ по районам Актюбинской области Казахстана.

Материал и методы. Исследование ретроспективное за 2004-2013 гг. Материалом послужили данные Министерства здравоохранения Республики Казахстан, касающиеся умерших от ОИМ (МКБ10 – I21). Применен способ составления картограммы, основанный на определении среднеквадратического отклонения (σ) от среднего (x). Использованы грубые показатели смертности на 100 000 всего населения.

Результаты и обсуждение. Пространственная оценка смертности от ОИМ основана на вычислении уровней смертности: низкий до 21,10/0000; средний от 21,1 до 30,50/0000 и высокий от 30,50/0000 и выше. Установлено, что г. Актобе (30,50/0000), Каргалинский (31,60/0000), Темирский (33,50/0000), Байганинский (34,60/0000) и Мартукский (44,40/0000) районы Актюбинской области относятся к регионам с высокими показателями смертности от ОИМ.

Вывод. Установлены порайонные особенности смертности от ОИМ в Актюбинской области, которые позволяют дополнить мониторинг и оценку лечебно-диагностических и профилактических мероприятий ОИМ в области.

Ключевые слова: смертность, ОИМ, районы, картограмма, Актюбинская область.

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) представляют собой чрезвычайно актуальную проблему для отечественной медицины и в целом являются причиной 1/3 всех смертей в республике [1]. По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2012 году от ССЗ умерло 17,5 миллиона человек, что составило 31% всех случаев смерти в мире. Из этого числа 7,4 миллиона человек умерли от ишемической болезни сердца и 6,7 миллиона человек в результате инсульта [2].

В структуре ССЗ основную угрозу общественному здоровью представляет ИБС и ее острые формы, прежде всего ОИМ [2-6].

По данным экспертов ВОЗ показатель преждевременной смертности населения Республики Казахстан вследствие болезней системы кровообращения в 2003 г. был вторым по величине среди стран Европы и почти 1,5-4 раза превышал показатели ряда стран Европейского региона [7]. За последние 10 лет имеется тенденция к росту болезней системы кровообращения в 1,3 раза и к снижению смертности от них на 39,6% [1].

Изучение особенностей смертности позволяет приблизиться к пониманию некоторых аспектов этиологии и

патогенеза данного заболевания, а также оценивать проводимые лечебно-диагностические и профилактические мероприятия.

Цель исследования – дать пространственную оценку смертности от ОИМ по районам Актюбинской области Казахстана.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Материалом для исследования послужили данные Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан за 2004-2013 гг. об умерших от ОИМ (МКБ10 – I21). Проанализированы материалы с учетом административно-территориального деления (районы) Актюбинской области Казахстана.

В качестве основного метода при изучении смертности от ОИМ использовалось ретроспективное эпидемиологическое исследование с применением дескриптивных и аналитических методов [8, 9, 10]. Показатели смертности определены по общепринятой методике, применяемой в медико-биологической статистике, расчеты произведены на 100 000 всего населения (0/0000). При составлении порайонной картограммы смертности от ОИМ были использованы

Контакты: Кыдырбаев Аска́т Макму́тханович, докторант PhD кафедры Интернатуры терапевтического профиля и послевузовского образования, Западно-Казахстанский государственный медицинский университет им. М. Оспанова, г. Актобе, Республика Казахстан. Тел.: + 7 707 751 2010, e-mail: a.kydyrbay87@gmail.com

Contacts: Askat Makmutkhanovich Kydyrbayev, PhD students of Department of Internship Therapeutic Profile and Postgraduate Education, West Kazakhstan State Medical University n.a. M. Ospanov, Aktobe c., Republic of Kazakhstan. Ph.: + 7 707 751 2010, e-mail: a.kydyrbay87@gmail.com

показатели за 10 лет (2004-2013 гг.). Применен способ составления картограммы, основанный на определении среднеквадратического отклонения (σ) от среднего (x) [11, 12].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При составлении порайонной картограммы смертности от ОИМ были определены уровни, которые соответствуют следующим критериям: низкий показатель смертности – до $21,1^{0/0000}$, средний – от $21,1$ до $30,5^{0/0000}$ и относительно высокий – от $30,5^{0/0000}$ и выше.

Порайонная картограмма смертности в различных медико-географических зонах Актыубинской области представлена на рисунке 1, где выявлены следующие группы районов:

1. С низкими показателями (до $21,1^{0/0000}$) – Мугалжарский ($10,2^{0/0000}$), Айтекебийский ($15,1^{0/0000}$) и Хобдинский ($16,5^{0/0000}$) районы области;

2. Со средними показателями (от $21,1$ до $30,5^{0/0000}$) – Алгинский ($21,1^{0/0000}$), Иргизский ($21,7^{0/0000}$), Шалкарский ($22,3^{0/0000}$), Хромтауский ($24,5^{0/0000}$) и Уилский ($29,4^{0/0000}$) районы области;

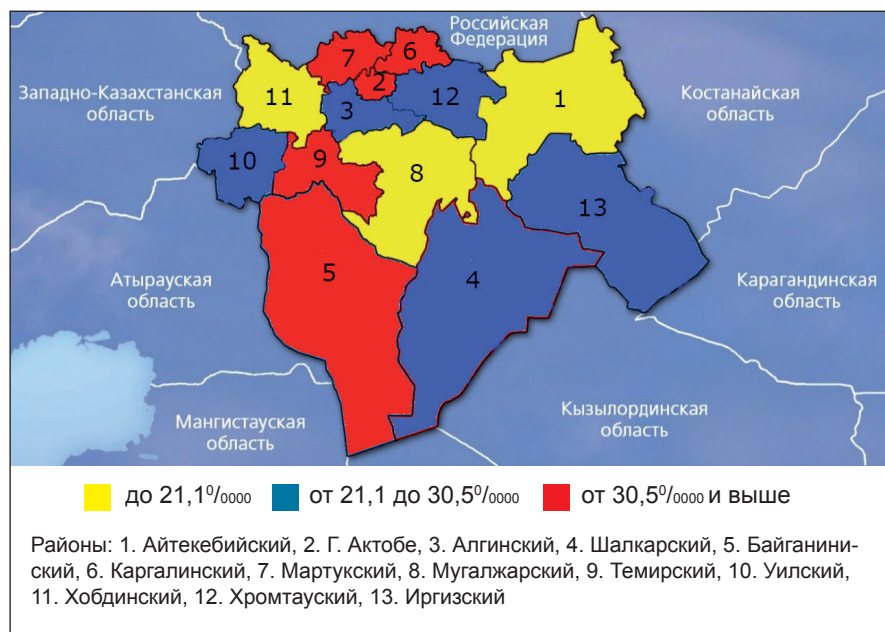


Рисунок 1 – Порайонная картограмма смертности от ОИМ в Актыубинской области Казахстана за 2004-2013 годы

3. С высокими показателями (от $30,5^{0/0000}$ и выше) – г. Актобе ($30,5^{0/0000}$), Каргалинский ($31,6^{0/0000}$), Темирский ($33,5^{0/0000}$), Байганинский ($34,6^{0/0000}$) и Мартукский ($44,4^{0/0000}$) районы области.

ВЫВОДЫ

Таким образом, в результате пространственной оценки смертности от ОИМ в Актыубинской области республики выделены регионы с различными уровнями. Полученные результаты позволяют организаторам здравоохранения иметь четкую картину относительно уровня смертности, что в свою очередь дает возможность для принятия обоснованных организационно-методических мероприятий.

Прозрачность исследования

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях

Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за статью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Абсеитова С.Р. Острый коронарный синдром: современные аспекты диагностики и лечения. Учебное пособие. – Астана, 2014. – 204 с.

2 Сердечно-сосудистые заболевания. Информационный бюллетень №317. Январь 2015 г. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/ru/>

3 Шальнова С.А., Деев А.Д. Ишемическая болезнь в России: распространенность и лечение (по данным клинико-эпидемиологических исследований) // Терапевтический Архив. – 2011. - №83(1). – С. 7–12

4 Гафаров В.В., Гафарова А.В.

Программы ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда», «MONICA»: треть века (1977–2006 гг.) эпидемиологических исследований инфаркта миокарда в популяции высокого риска // Терапевтический Архив. – 2011. – Vol. 83(1). – С. 38–45

5 Ощепкова Е.В., Дмитриев В.А., Гриднев В.И. и др. Оценка организации медицинской помощи больным с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST в динамике за 2009 и 2010 гг. в субъектах Российской Федерации, реализующих сосудистую программу (по данным Российской регистра ОКС) // Терапевтический Архив. – 2012. - №84(1). – С. 23–29

6 Чазов Е.И., Бойцов С.А. Пути снижения сердечно-сосудистой смертности в стране // Кардиологический Вестник. – 2009. – С. 10-15

7 Байкенжин А.К., Досаханов А.Х., Кадырова Е.А. и др. Вклад Национального Научного Медицинского Центра в развитие кардиохирургии и кардиологии в Казахстане // Клиническая медицина Казахстана. – 2011. – №3-4 (22-23). – С. 41-44

8 Мерков А.М., Поляков Л.Е. Санитарная статистика. – М.: Медицина, 1974. – 384 с.

9 Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения. – М.: ГЭОТАР-Мед, 2004. – 180 с.

10 Toshiro Tango. Statistical Methods for Disease Clustering. – Springer Science+Business Media, LLC, 2010. – 247 с.

11 Игисинов С.И. Способ составления и применения

картограмм в онкологической практике // Здрав. Казахстана. – 1974. – №2. – С. 69-71

12 Методика построения картограммы пространственного распределения рака (методические рекомендации, пособия для врачей) Часть 2 / Под редакцией В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Б.Н. Ковалева. – М.: ФГУ МНИИОИ им. П.А. Герцена Росмедтехнологий, 2007. – С. 18-20

REFERENCES

1 Abseytova S.R. *Ostryi koronarnyi sindrom: sovremenniy aspekti diagnostiki i lecheniya. Uchebnoye posobiye* [Acute coronary syndrome: modern aspects of diagnosis and treatment. Tutorial]. Astana; 2014. P. 204.

2 *Serdechno-sosudistyie zabolovaniya. Informatsionnyy byulleten №317* [Cardiovascular diseases (CVDs) Fact sheet Reviewed June 2016]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/ru>

3 Shalnova SA, Deyev AD. Coronary disease in Russia: prevalence and treatment (according to clinical and epidemiological studies). *Terapevticheskii arkhiv = Therapeutic archive*. 2011;83(1):7-12 (In Russ.)

4 Gafarov VV. WHO Programme "acute myocardial infarction register", «MONICA»: a third of a century (1977-2006) epidemiological studies of myocardial infarction in high-risk populations. *Terapevticheskii arkhiv = Therapeutic archive*. 2011;83(1):38-45 (In Russ.)

5 Oshepkova EV, Dmitriyev VA, Gridnev VI, et al. Assessment of the organization of medical care, for patients with acute coronary syndrome with ST segment elevation in dynamics for 2009 and 2010, in the Russian Federation, implementing a vascular program (according to the Russian register ACS). *Terapevticheskii arkhiv = Therapeutic archive*. 2012;84(1):23-9 (In Russ.)

6 Chazov EI, Boitsov SA. Ways to reduce cardiovascular mortality in the country. *Kardiologicheskii vestnik = Cardiology bulletin*. 2009;1:10-15 (In Russ.)

7 Baykenzhin AK, Dosakhanov AKh, Kadyirova EA, et al. The contribution of the National Scientific Medical Center in cardiac surgery and cardiology development in Kazakhstan. *Klinicheskaya Meditsina Kazakhstan = Clinical medicine Kazakhstan*. 2011;3-4(22-23):41-44 (In Russ.)

8 Merkov AM, Polyakov LE. *Sanitarnaya statistika* [Health statistics]. Moscow: Medicine; 1974. P. 384

9 *Primeneniye metodov statisticheskogo analiza dlya izucheniya obshchestvennogo zdorovya i zdavoookhraneniya* [Application of the methods of statistical analysis for the study of public health and health care]. Moscow: GEOTAR-Media; 2004. P. 180

10 Toshiro Tango. *Statistical Methods for Disease Clustering*. Springer Science+Business Media, LLC; 2010. P. 247

11 Iginov SI. Method of compiling and applying cartograms in oncological practice. *Zdrav. Kazakhstan = Health of Kazakhstan*. 1974;2:69-71 (In Russ.)

12 *Metodika postroeniya kartogrammi prostranstvennogo raspredeleniya raka (metodicheskiye rekomendatsii, posobiye dlya vrachei)* [The method of constructing a cartogram of the spatial distribution of cancer (methodological recommendations, manuals for doctors)] Chast 2/ Pod redaktsiyey V.I. Chissova, V.V. Starinskogo, B.N. Kovaleva. Moscow: FGU MNIIOI im. P.A. Gertsena Rosmedtehnologii; 2007. P. 18-20

Т Ұ Ж Ы Р Ы М

А.М. ҚЫДЫРБАЕВ¹, Н.С. ИГИСИНОВ², Б. ЖОЛДИН¹,
И.Ж. ТӘЛІПОВА¹, Г.Л. ҚҰРМАНАЛИНА¹

¹Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік медицина университеті, Ақтөбе қ., Қазақстан Республикасы,
²Central Asian Cancer Institute, Астана қ., Қазақстан Республикасы

АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫНДАҒЫ ЖЕДЕЛ МИОКАРД ИНФАРКТІНЕН ӨЛІМ-ЖІТІМНІҢ АУДАНАРАЛЫҚ КАРТОГРАММАСЫ

Жүрек-тамыр аурулары отандық медицина үшін аса өзекті проблема болып саналады және республика бойынша тұтас алғанда бүкіл өлім-жітім көрсеткішінің 1/3 болуына себеп болып отыр. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының бағалауларына қарағанда, 2012 жылы жүрек-тамырлары ауруларынан 17,5 миллион адам көз жұмған, бұл әлемде бүкіл өлім-жітім көрсеткішінің 31% құрап отыр. Оның ішінде 7,4 миллион адам жүрегінің ишемиялық ауруы себебінен қаза болған, 6,7 миллион адам инсульт салдарынан.

Зерттеудің мақсаты. Ақтөбе облысындағы жедел миокард инфарктінен өлім-жітімге кеңістіктік бағалау жасау.

Материал және әдістері. Зерттеу 2004-2013 жылдар аралығын қамти отырып ретроспективті жасалды. Ақтөбе облысында жедел миокард инфарктінен (МКБ10 – I21) қайтыс болғандар туралы мәліметтер «Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің Ақпараттық-есептеу орталығынан» алынды. Орташа көрсеткіштен (x) орташа квадраттық ауытқуды (σ) анықтау негізінде картограмма құрастыру тәсілі қолданылды. Өлім-жітімнің 100 000 халыққа шаққандағы нобайлы көрсеткіштері пайдаланылды.

Нәтижелері және талқылауы. Жедел миокард инфарктінен өлім-жітімге кеңістіктік бағалау жасау өлім-жітім деңгейін есептеу негізінде жасалды: төменгі деңгей 21,1⁰/₀₀₀₀-ге дейін; орташа деңгей 21,1-ден 30,5⁰/₀₀₀₀-ге дейін; жоғарғы деңгей 30,5⁰/₀₀₀₀ және одан жоғары. Ақтөбе қаласы (30,5⁰/₀₀₀₀), Қарғалы (31,6⁰/₀₀₀₀), Темір (33,5⁰/₀₀₀₀), Байғанин (34,6⁰/₀₀₀₀) және Мәртөк (44,4⁰/₀₀₀₀) аудандары Ақтөбе облысының жедел миокард инфарктінен өлім-жітімнің жоғары көрсеткіштеріне ие аймақтары екені анықталды.

Қорытынды. Ақтөбе облысы аумағында ауданаралық жедел миокард инфарктінен өлім-жітімнің ерекшеліктері айқындалды. Бұл көрсеткіштер мониторингті және облыстың кардиологиялық қызметіне қатысты іс-шараларды толықтыруға мүмкіндік береді.

Негізгі сөздер: өлім-жітім, жедел миокард инфарктісі, аудандар, Ақтөбе облысы.

SUMMARY

A.M. KYDYRBAYEV¹, N.S. IGISSINOV², B. ZHOLDIN¹,
I.Zh. TALIPOVA¹, G.L. KURMANALINA¹

¹West Kazakhstan State Medical University n.a. M. Ospanov, Aktobe c., Republic of Kazakhstan,

²Central Asian Cancer Institute, Astana c., Republic of Kazakhstan

AREA-BASED CARTOGRAM OF MORTALITY FROM ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION IN THE AKTOBE REGION OF KAZAKHSTAN

Cardiovascular diseases (CVD) represent an extremely topical problem for the domestic medicine and generally the cause of 1/3 of all deaths in the republic. According to the World Health Organization (WHO), in 2012, 17.5 million people died from CVD, which accounted for 31% of all deaths in the world. Out of them, 7.4 million people died from coronary heart disease and 6.7 million people as a result of a stroke.

Objective of research to assess mortality from acute myocardial infarction in districts of Aktobe region of Kazakhstan.

Material and methods. A retrospective study for the years 2004-2013. Sources of information were the following: data of the Statistics Committee of the Ministry of National Economy of the

Republic of Kazakhstan relatively persons died of acute myocardial infarction (ICD10 – I21) in Aktobe region. To draw up cartogram used standard deviation (σ) from mean (x). Crude mortality rates per 100,000 of the corresponding population were calculated.

Results and discussion. Spatial assessment of mortality from acute myocardial infarction is based on the calculation of mortality rates: low till 21.1⁰/₀₀₀₀; medium from 21.1⁰/₀₀₀₀ till 30.5⁰/₀₀₀₀ and high more than 30.5⁰/₀₀₀₀. Determined that Aktobe city (30.5⁰/₀₀₀₀), Kargaly

(31.6⁰/₀₀₀₀), Temir (33.5⁰/₀₀₀₀), Bayganin (34.6⁰/₀₀₀₀) and Martuk (44.4⁰/₀₀₀₀) districts of Aktobe region belong to regions with high rates of mortality from acute myocardial infarction.

Conclusion. The results revealed epidemiological features of mortality from acute myocardial infarction in the Aktobe region of Kazakhstan, found a sharp decreases and requires further study.

Key words: mortality, acute myocardial infarction, regions, Aktobe region.

Для ссылки: Кыдырбаев А.М., Игисинов Н.С., Жолдин Б., Курманалина Г.Л., Талипова И.Ж. Порайонная картограмма смертности от острого инфаркта миокарда в Актюбинской области Казахстана // *Medicine (Almaty)*. – 2017. – No 6 (180). – P. 6-9

Статья поступила в редакцию 13.04.2017 г.

Статья принята в печать 12.06.2017 г.