

УДК 612.1+616-007-053.1 (574)

Н.С. ИГИСИНОВ^{1,2,3}, Б.С. ДУЙСЕНБАЕВА³, Р.И. РАХИМЖАНОВА³, Т.Б. ДАУТОВ⁴,
З.А. БИЛЯЛОВА¹, Э.С. ЕЛЫШБАЕВА⁴¹ОО «Central Asian Cancer Institute», г. Астана, Казахстан²РГП на ПХВ «НИИ травматологии и ортопедии», г. Астана, Казахстан³АО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Казахстан⁴АО «Национальный научный кардиохирургический центр», г. Астана

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ВРОЖДЕННЫХ АНОМАЛИЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Представлен анализ распространенности врожденных аномалий системы кровообращения в Казахстане на региональном уровне. Дана пространственно-временная оценка и определены уровни распространенности данной патологии для картограммы: низкий показатель – до $171,8^0/_{0000}$; средний – от $171,8$ до $230,3^0/_{0000}$, высокий – от $230,3^0/_{0000}$ и выше. Высокие показатели установлены в Акмолинской области и городе Астана.

Ключевые слова: врожденные аномалии системы кровообращения, распространенность, тренды, картограмма.

Актуальность проблем врожденных пороков развития высока и определяется не только медицинской, но и социальной значимостью этой патологии. В настоящее время в структуре детской заболеваемости и смертности в большинстве развитых стран на первое место выходят врожденные пороки развития.

По разным данным врожденные пороки развития встречаются примерно у 5% новорожденных, а их вклад в структуру причин младенческой смертности достигает 20% [1, 2, 3]. При этом особое место в структуре врожденных пороков развития занимают врожденные аномалии системы кровообращения, что связано с особенностями диагностики, лечения и исхода данной патологии. Особый научный и практический интерес вызывает эпидемиологическая оценка распространения врожденных аномалий системы кровообращения с учетом природно-климатических, экологических, социально-экономических и других факторов. Одним из видов предоставления данной оценки является медико-географическая картограмма [4, 5], поскольку для планирования и разработки эффективных лечебно-диагностических мероприятий необходимы исследования в данном направлении. В этой связи в данной статье представлена картограмма распространенности врожденных аномалий системы кровообращения в Казахстане с учетом региональных особенностей.

Материал и методы

Материалом исследования послужили данные о числе врожденных аномалий (пороков развития) системы кровообращения (Q20-Q28), зарегистрированных в лечебных организациях (годовая форма 12). По общепринятым методам медико-биологической статистики вычислены среднегодовые значения (P), средняя ошибка (m), доверительный интервал (95% ДИ) и среднегодовые темпы прироста/убыли ($T_{пр/уб}$, %) [6, 7].

Применен способ составления картограммы, предложенный в 1974 г. профессором Игисиновым С.И. [8], основанный на определении среднеквадратического отклонения (σ) от среднего (x). Шкала ступеней вычислена так: приняв σ за интервал, определили максимальный и минимальный уровни распространенности согласно формуле: $x \pm 1,5\sigma$, причем минимальный показатель равен $x - 1,5\sigma$ и максимальный равен $x + 1,5\sigma$.

Результаты и обсуждение

Среднегодовой показатель распространенности врожденных аномалий системы кровообращения в ре-

спублике составил $208,6 \pm 4,3$ на 100 000 всего населения (95% ДИ= $200,1-217,1^0/_{0000}$). В динамике показатели имели тенденцию к росту с $190,9^0/_{0000}$ (2003 г.) до $211,4^0/_{0000}$ в 2011 году. При выравнивании также была установлена вышеуказанная тенденция, а среднегодовой темп прироста составил $T_{пр} = +2,0\%$ (рис. 1).



Рисунок 1 – Динамика показателей распространенности врожденных аномалий системы кровообращения в Казахстане за 2003-2011 гг.

Анализ среднегодовых показателей распространенности врожденных аномалий системы кровообращения по регионам показал, что максимальный уровень был установлен в Акмолинской области ($312,8 \pm 20,9^0/_{0000}$) и г. Алматы ($345,9 \pm 11,1^0/_{0000}$), а минимальный – в Атырауской ($142,8 \pm 4,3^0/_{0000}$) и Жамбылской ($145,2 \pm 2,5^0/_{0000}$) областях (табл. 1). 95% ДИ показателей распространенности в зонах с высокими и низкими значениями не накладывались друг на друга, т.е. на формирование данных влияли объективно различные факторы и установленные различия между данными регионами были статистически значимыми ($p < 0,05$). В динамике показатели распространенности врожденных пороков ССС имели тенденцию к снижению в 5 регионах страны (табл. 1), при этом среднегодовые темпы убыли выравненных показателей варьировали от $T_{уб} = 0,8\%$ в Жамбылской области до $T_{уб} = 7,1\%$ в г. Астана. В остальных регионах тренды росли, а наиболее высокие среднегодовые темпы прироста были установлены в 4 регионах: Костанайской ($T_{пр} = +8,1\%$), Акмолинской ($T_{пр} = +8,4\%$), Южно-Казахстанской ($T_{пр} = +8,5\%$) и Павлодарской ($T_{пр} = +9,0\%$) областях.

Далее были определены уровни распространенности врожденных пороков ССС, на основе которых составлена картограмма (рис. 2) и определены следующие группы областей:

Таблица 1 – Среднегодовые показатели врожденных аномалий системы кровообращения в Казахстане по регионам за 2003-2011 гг.

Область / город	P	m	95% ДИ		Тпр, %
Атырауская	142,8	4,3	134,5	151,1	+0,7
Жамбылская	145,2	2,5	140,4	150,1	-0,8
Карагандинская	153,9	2,2	149,5	158,3	+0,7
Актюбинская	159,7	0,9	158,0	161,4	+0,2
Астана	163,2	11,8	140,1	186,3	-7,1
КЗО	166,9	8,5	150,1	183,6	-5,7
Костанайская	172,8	13,1	147,1	198,4	+8,1
СКО	179,1	4,3	170,6	187,5	+1,0
Мангистауская	180,9	5,4	170,3	191,4	+1,0
Алматинская	187,9	4,6	179,0	196,9	-2,6
Республика	208,6	4,3	200,1	217,1	+2,0
Павлодарская	215,2	16,4	183,1	247,3	+9,0
ВКО	218,8	3,9	211,1	226,5	+0,8
ЗКО	232,0	8,2	215,9	248,0	+3,8
ЮКО	239,7	22,6	195,4	283,9	+8,5
Акмолинская	312,8	20,9	271,9	353,7	+8,4
Алматы	345,9	11,1	324,0	367,7	-3,3

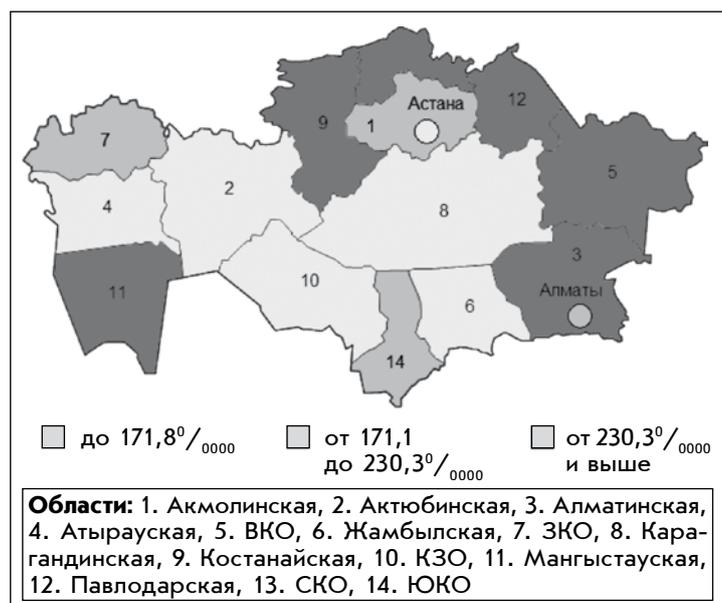


Рисунок 2 – Картограмма распространности врожденных аномалий системы кровообращения в Казахстане за 2003-2011 гг.

1. С низкими показателями (до $171,8^0/_{0000}$) – Атырауская ($142,8^0/_{0000}$), Жамбылская ($145,2^0/_{0000}$), Карагандинская ($153,9^0/_{0000}$), Актюбинская ($159,7^0/_{0000}$), Кызылординская ($166,9^0/_{0000}$) области и г. Астана ($163,2^0/_{0000}$);

2. Со средними показателями (от $171,8$ до $230,3^0/_{0000}$) – Костанайская ($172,8^0/_{0000}$), Северо-Казахстанская ($179,1^0/_{0000}$), Мангистауская ($180,9^0/_{0000}$), Алматинская ($187,9^0/_{0000}$), Павлодарская ($215,24^0/_{0000}$) и Восточно-Казахстанская ($218,8^0/_{0000}$) области;

3. С высокими показателями (от $230,3^0/_{0000}$ и выше) – Западно-Казахстанская ($232,0^0/_{0000}$), Южно-Казахстанская ($239,7^0/_{0000}$), Акмолинская ($312,8^0/_{0000}$) области и г. Алматы ($345,9^0/_{0000}$).

Выявленные региональные особенности распространности врожденных аномалий системы кровообращения рекомендуются использовать в проведении

целенаправленных мероприятий по дальнейшему улучшению лечебно-диагностических мероприятий данной патологии в Казахстане. Дальнейшее углубленное изучение данной проблемы, установление причинно-следственных связей будут приоритетными научными направлениями наших перспективных исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Бржезовский М.М. Методологические аспекты изучения факторов риска неинфекционных заболеваний у детей // Педиатрия. – 1990. – №3. – С. 67-72

2 Колосовская Е.Н. Эпидемиология иммунодефицитных состояний у детей раннего возраста: Дисс. ... д-ра мед. наук. – СПб., 2001. – 212 с.

3 Демикова Н.С., Лапина А.С., Кобринский Б.А. Эпидемиология врожденных пороков развития в Российской Федерации. Сборник материалов конференции «Современные достижения генетических исследований: клинические аспекты»: – Ростов – на – Дону, 2004. – С. 24-25

4 Власов В.В. Эпидемиология: Учеб. пос. для вузов. – М., 2004. – 464 с.

5 Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология: Учебник. – СПб., 2005. – 752 с.

6 Мерков А.М., Поляков Л.Е. Санитарная статистика. – Л., 1974. – 384 с.

7 Стентон Гланц. Медико-биологическая статистика. – М.; 1999. – 460 с.

8 Игисинов С.И. Способ составления и применения картограмм в онкологической практике // Здрав. Казахстана. – 1974. – № 2. – С. 69-71

ТҰЖЫРЫМ

**Н.С. ИГИСИНОВ^{1,2,3}, Б.С. ДҮЙСЕНБАЕВА³,
Р.И. РАХИМЖАНОВА³, Т.Б. ДАУЫТОВ⁴,
З.А. БИЛЯЛОВА¹, Э.С. ЕЛШІБАЕВА⁴**

¹«Central Asian Cancer Institute» ҚБ, Астана қ.,

²«Жарақаттану мен ортопедияның ҒЗИ» ШЖҚ РМК, Астана қ.,

³«Астана медициналық университеті» АҚ, Астана қ.,

⁴«Ұлттық кардиохирургиялық ғылыми орталық» АҚ, Астана қ., Қазақстан

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ҚАН АЙНАЛЫМ ЖҮЙЕСІНІҢ ТУА БІТКЕН АНАМАЛИЙДІҢ ТАРАЛУЫНЫҢ ӨҢІРЛІК ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Кіріспе. Қан айналым жүйесінің туа біткен аномалийдің таралуының жиілігін зерттеудің ғылыми және тәжірибелік қызығушылығы бар. Қан айналым жүйесінің туа біткен аномалийдің таралуының эпидемиологиялық деректері денсаулық сақтау органына мақсатқа бағытталған басқарушылық шешімдерді қабылдауға мүмкіндік береді.

Зерттеудің мақсаты: Қазақстанда қан айналым жүйесінің туа біткен аномалийдің таралуын өңірлік дәрежеде сараптау.

Материалдар мен әдістер: Зерттеудің материалдары ретінде емдеу ұйымдарында тіркелген қан айналым жүйесінің (Q20-Q28) туа біткен аномалийдің (даму сатыларының) саны туралы деректер (жылдың 12 форма) демеу болды. Орташа жылдық мәндр (P), орташа қате (m), сенімділік интервал (95% ДИ) және өсудің/кемудің (Т_{пр/үг}, %) орташа қарқындары [6, 7] есептелінді. 1974 жылы профессор Игисинов ұсынған картограмманы құрудың әдісі қолданылды.

Қорытындылар: Жалпы республика бойынша таралу көрсеткіштерінің динамикасында өсуге деген тенденцияның

бар екендігін көрсетеді, теңестірілген көрсеткіштердің өсуінің орташа жылдық қарқынының өсуге деген тенденциясының бар екендігі анықталды. Өңірлердегі трендтердің әр түрлі тенденциялары бар. Кеңістіктік-уақытша баға берілді және картограммаға арналған осы патологияның таралу дәрежелері анықталды: орташа көрсеткіш – 171,8‰⁰⁰⁰⁰ дейін, орташа – 171,8 мен 230,3‰⁰⁰⁰⁰ дейін, жоғарғы – 230,3‰⁰⁰⁰⁰ және одан жоғары. Жоғары көрсеткіштер Ақмола облысы мен Астана қаласында анықталған.

Сөйтіп, жүргізілген зерттеу осы патологияның республикадағы нақты көрінісін береді және оның уақыт бойынша өзгеруін сипаттайды, оны денсаулық сақтау менеджерлерінің жұмысында пайдалануға кепілдеме беріледі.

Негізгі сөздер: қан айналым жүйесінің туа біткен аномалийі, таралуы, трендтер, картограмма.

SUMMARY

N.S. IGISINOV^{1, 2, 3}, B.S. DUYSENBAYEVA³,
R.I. RAHIMZHANOVA³, T.B. DAUTOV⁴,
Z.A. BILYALOVA¹, E.S. YELSHIBAYEVA⁴

¹Central Asian Cancer Institute, Astana c.,

²Republican State Enterprise on the Right of Economic Jurisdiction "Research Institute of Traumatology and Orthopedics", Astana c.,

³Astana Medical University JSC, Astana c.,

⁴National Scientific Cardiac-Surgery Center JSC, Astana c., Kazakhstan

REGIONAL FEATURES OF THE PREVALENCE OF CONGENITAL ABNORMALITIES OF THE BLOOD CIRCULATORY SYSTEM IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Introduction. Studying the prevalence of congenital abnormalities of the blood circulatory system is of scientific and practical interest. As the epidemiological data of the prevalence of congenital abnormalities of the blood circulatory system enable the health authorities to take well-directed management decisions.

The aim of the study: the analysis of the prevalence of congenital abnormalities of the blood circulatory system in Kazakhstan at the regional level.

Materials and Methods: The material for investigation was the data on congenital abnormalities (malformations) of the blood circulatory system (Q20-Q28), registered in the medical organizations (annual form 12). The average values (P), the mean error (m), the confidence interval (95% CI) and the average annual rate of growth / decline ($T_{g/d}$, %) [6, 7] were calculated. A method of making cartograms proposed by Professor S.I. Igisnov in 1974 was used.

Results: It was found that in the whole country, in the dynamics, the prevalence tended to increase, so the average annual growth rate of aligned indicators tended to grow. The trends in the regions had different tendency.

The space-time assessment was given and the prevalence rates of this disease were determined for the cartogram: low – up to 171.8‰⁰⁰⁰⁰, average – from 171.8 to 230.3‰⁰⁰⁰⁰, high – from 230.3‰⁰⁰⁰⁰ and over. High rates are determined in Akmolra region and Astana.

Thus, this study gives a clear idea of this disease in the country and characterizes it changes over time, which is recommended for use in the work of the health care managers.

Key words: congenital abnormalities of the blood circulatory system, prevalence, trends, cartogram.

УДК 616.12-008.46-085:615.22

Г.А. ДЖУНУСБЕКОВА, А.Х. ИСАБЕКОВА, А.У. КОНЫСБЕКОВА,
Б.С. КУТТЫБАЕВА, Д.М. МЕКЕБЕКОВА

Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней МЗ РК, г. Алматы

ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЙБОТЕНА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Данная статья представляет совместную работу сотрудников отдела кардиологии и отдела функциональной диагностики НИИ кардиологии и внутренних болезней МЗ РК.

Представлен краткий обзор о кардиопротекторах и их роли в терапии сердечно-сосудистых заболеваний.

Дана информация об экзогенном фосфокреатинине Лайботен. Оценены эффективность и безопасность терапии данным препаратом. Представлены данные изменения ряда показателей кардиогемодинамики, качества жизни. Терапия Лайботеном показала положительную динамику структурно-функциональных показателей миокарда левого желудочка. Также нами отмечено преобладающее влияние Лайботена на значимое повышение ключевых показателей качества жизни.

Ключевые слова: ХСН, терапия, препарат Лайботен, кардиопротекторы.

В настоящее время в патогенезе хронической сердечной недостаточности (ХСН) ведущая роль отводится гиперактивации нейрогормональных систем: симпатико-адреналовая система, ренин-ангиотензин-альдостероновая система. Однако современные исследования показали, что при ХСН в условиях хронической тканевой гипоксии помимо нейрогормональных расстройств существуют и другие адаптационно-дезадаптационные процессы, оказывающие существенное влияние на кардиомиоциты и миокард в целом, тем самым способствуя изменениям структуры и функции сердца как насоса и прогрессированию заболевания. В 90-х годах XX столетия возник интерес к пре-

паратам, способным поддерживать энергетику миокарда на уровне, обеспечивающем насосную деятельность сердца [1]. Вопрос о целесообразности и эффективности применения средств метаболической терапии в настоящее время является одним из наиболее дискуссионных как в научной медицинской среде, так и в практическом здравоохранении. С одной стороны, сама концепция метаболической терапии, подразумевающая непосредственное воздействие на обменные процессы на тканевом и клеточном уровнях, по-прежнему является очень интересной и перспективной, а с другой – ряд лекарственных средств, отнесенных к гетерогенной группе метаболических препаратов, к сожалению, не продемонстрировал