DOI: 10.17117/na.2016.11.02.378

<http://ucom.ru/doc/na.2016.11.02.378.pdf>

Поступила (Received): 02.11.2016

Омирбаева С.М., Амреева К.Е., Сейлханова Ж.А. Социально-гигиенические вопросы популяционного здоровья населения г. Темиртау

Omirbaeva S.M., Amreyeva K.E., Seilchanova Zh.A.
Social-sanitary issues of population health in Temirtau town

Анализ динамики распространенности заболеваний за 2005-2009 гг. выявил, что среди взрослых на первом месте были болезни органов кровообращения, на втором месте болезни органов дыхания, на 3 месте болезни органов пищеварения и болезни нервной системы, на 4 месте болезни костно-мышечной системы, травмы и отравления и болезни мочеполовой системы. Среди подростков: на первом месте были болезни органов дыхания, на втором месте болезни органов пищеварения, на 3 месте болезни мочеполовой системы, болезни органов кровообращения и болезни глаза и его придатков. Среди детей: на первом месте были болезни органов дыхания, на втором месте болезни глаза и его придатков, инфекционные и паразитарные болезни, на 3 месте болезни нервной системы, болезни уха и сосцевидного отростка

Ключевые слова: заболеваемость, население, анкета, эпидемиологические исследования, ретроспективный анализ

Омирбаева Сауле Мауленовна

Доктор медицинских наук, доцент
Карагандинский государственный медицинский университет
г. Караганда, ул. Таттимбета, 15-64

Амреева Кымбат Ералиевна

Кандидат медицинских наук, доцент
Карагандинский государственный медицинский университет
г. Караганда, ул. Таттимбета, 15-64

Сейлханова Жанар Алпысбаевна

Кандидат медицинских наук, доцент
Карагандинский государственный медицинский университет
г. Караганда, ул. Таттимбета, 15-64

An analysis of the dynamics of the prevalence of diseases for 2005-2009 was found that among adults in the 1st place were diseases of the circulatory system, in the 2nd place it was respiratory diseases, on the 3rd place – disease of the digestive system and nervous system diseases, in 4th place – disease of the musculoskeletal system, trauma and poisoning and diseases of the genitourinary system. Among teenagers: in the first place were respiratory diseases, the 2nd place diseases of the digestive organs, on the 3rd place genitourinary system diseases, circulatory diseases and diseases of the eye and its appendages. Among children: in the first place were respiratory diseases, the 2nd place eye diseases and its appendages, infectious and parasitic diseases, in the 3rd place diseases of the nervous system, diseases of the ear and mastoid process

Key words: disease, population, questionnaire, epidemiological studies, a retrospective analysis

Omirbaeva Saule Maulenovna

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
Karaganda state medical university
Karaganda, Tattimbeta st., 15-64

Amreyeva Kymbat Eralievna

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Karaganda state medical university
Karaganda, Tattimbeta st., 15-64

Seilkhanova Zhanar Alphspaivna

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Karaganda state medical university
Karaganda, Tattimbeta st., 15-64

Негативное воздействие загрязнений окружающей среды на состояние здоровья различных групп населения, особенно детского и старших возрастов, в центре внимания ведущих ученых стран СНГ и Казахстана [1,2]. В связи с этим исследования влияния факторов окружающей среды на здоровье населения, имеют актуальное как научно-теоретическое, так и практическое значение [3]. В последние десятилетия проведены исследования, раскрывающие закономерности связей и зависимостей между состоянием здоровья и отдельными факторами окружающей природной, производственной и социальной среды [4].

Целью эпидемиологического исследования явилось анализ динамики распространенности неинфекционных заболеваний.

Материалы и методы. На основе материалов статистической отчетности, которая копировались из МИАЦ (медицинский информационно-аналитический центр) управления здравоохранения (фN12) проведены ретроспективные эпидемиологические исследования. Классы заболеваний формировались согласно МКБ – 10. При изучении основных медико-статистических показателей (заболеваемости, распространенности) использовались современные методы биостатистики. Рассчитывались: средняя арифметическая величина (M), ошибка средней (m), достоверность (p), а также 95% доверительного интервала ($ДИ = M \pm 1,96 \times m$) и др.

Вклад факторов среды обитания в формировании соматической заболеваемости оценивали по данным анкетного опроса.

Результаты и обсуждение. Интенсивные показатели заболеваемости населения г. Темиртау за период 2005-2009 годы составили (77704,9 $\pm$ 100,3; ДИН 77565,6; ДИВ 77958,9). В динамике распространенность заболеваний среди населения непрерывно росла. Темп прироста частоты установленных заболеваний был значительно выше и в 2009г составил (51991,4 $\pm$ 119,6; ДИН 51756,9; ДИВ 52225,9).

Анализ интенсивных показателей заболеваемости детского населения выявил особенности распространения заболеваний среди детей до 14 лет. Так, интенсивный показатель заболеваемости был высоким в 2008 году. Это происходило за счет значительного увеличения в 2009 году инфекционной заболеваемости 2,2 раза (9357,0 $\pm$ 171,0; ДИН 9021,8; ДИВ 9692,2), болезни кожи и подкожной клетчатки 2,9 раза (7833,1 $\pm$ 157,8; ДИН 7523,9; ДИВ 8142,4), врожденных аномалий 1,4 раза (434,4 $\pm$ 38,6; ДИН 358,7; ДИВ 510,1), болезней нервной системы 1,8 раза (7977,9348 $\pm$ 159,1; ДИН 7666,1; ДИВ 8289,8), болезней органов кровообращения 1,6 раза (3716,6 $\pm$ 111,1; ДИН 3498,9; ДИВ 3934,3), органов пищеварения 1,3 раза (4654,4 $\pm$ 123,7; ДИН 4411,9; ДИВ 4896,8), и костно-мышечной системы 1,6 раза (1685,9 $\pm$ 75,6; ДИН 1537,8; ДИВ 1834,1). Расчет кратности повышения (снижения) производилась на год максимального увеличения по сравнению с 2005 годом. Другие классы болезней существенно не менялись. Однако, болезни органов дыхания, эндокринной системы, и врожденные аномалии к 2009 году существенно снизились по сравнению с 2008 годом. Отмечались отдельные случаи диагностики новообразований.

Общая первичная заболеваемость детей (125898,2 $\pm$ 388,8; ДИН 125234,1; ДИВ 126562,3) колебалась в широких пределах при сохранении тенденции,

выявленной при анализе болезненности детей. Максимальное увеличение первично установленных диагнозов отмечалось в 2008 году (51991,4±119,6; ДИН 51756,9; ДИВ 52225,9); затем существенно снизилось. Это произошло за счет резкого снижения заболеваний органов дыхания (98649,986±68,6; ДИН 98515,52; ДИВ 98784,45) и органов пищеварения (3731,9±112,7; ДИН 3511,1; ДИВ 3952,8), составлявших от 55 до 70% общей заболеваемости. В 2009 году произошло увеличение болезней эндокринной системы и обмена веществ (1589,3811±73,4; ДИН 1445,45; ДИВ 1733,312) (в 2,3 раза), отдаленных последствий перинатального периода (1220,4792±64,4; ДИН 1094,1; ДИВ 1346,8) (в 1,5 раза), болезней кожи и подкожной клетчатки (6257,5±142,2; ДИН 5978,8; ДИВ 6536,3) (в 2,7 раза), врожденных аномалий 434,4±38,6; ДИН 358,7; ДИВ 510,1) (в 1,9 раза), болезней органов кровообращения 2365,1±89,2; ДИН 2190,2 ДИВ 2539,9) (в 1,6 раза), болезней уха и сосцевидного отростка (5747,3±136,6; ДИН 5479,4; ДИВ 6015,1) (в 1,5 раза). Вместе с тем динамика болезней крови и кроветворных органов 1593,8±74,5; ДИН 1447,9; ДИВ 1739,8), болезней глаз и его придатков (3982,8±116,2; ДИН 3755,0; ДИВ 4210,8) носила седлообразный характер с минимальными показателями в 2007-2008 годах. За исследуемый период значительно изменилась регистрации травм и отравлений (9762,9±148,2; ДИН 6371,2; ДИВ 6952,3), что привело к существенному их росту к 2009 году.

Общая болезненность подростков (117379,4±504,3; ДИН 116390,9; ДИВ 118367,8) непрерывно возрастала до 2009 года, увеличившись в 1,3 раза. Это происходило за счет динамики изменения болезненности в классах нозологических форм инфекционных и паразитарных болезней (3478,4±204,6; ДИН 3077,4; ДИВ 3879,4) в 4,1 раза, болезней крови и кроветворных органов (1483,6±134,9; ДИН 1219,0; ДИВ 1748,2) в 5,6 раза, болезни органов пищеварения (9923,9±333,8; ДИН 9269,6; ДИВ 10578,3) в 2,0 раза, болезни нервной системы (5198,853±247,9; ДИН 4713,0; ДИВ 5694,7) в 1,4 раза, болезни органов кровообращения (7866,9±300,6; ДИН 7277,7; ДИВ 8456,0) в 1,9 раза, болезни уха и сосцевидного отростка (4874,7±240,4; ДИН 4403,4; ДИВ 5345,9) в 1,9 раза, болезни кожи и подкожной клетчатки (6246,1±270,2; ДИН 5716,5; ДИВ 6775,7) в 2,9 раза, болезни костно-мышечной системы (3453,4±203,9; ДИН 3053,8; ДИВ 3853,0) в 1,5 раза.

По ряду групп у подростков отмечалось постепенное снижение распространения заболеваемости. К ним относились болезни эндокринной системы (2680,5±180,3; ДИН 2326,9; ДИВ 3033,9) в 1,8 раза, болезни глаз и его придатков (4899,6±241,0; ДИН 4427,2; ДИВ 5372,0) в 1,4 раза и врожденные аномалии (299,2±60,9; ДИН 179,7; ДИВ 418,7) в 1,4 раза. У подростков обнаруживалась большая частота выявления и распространения новообразований по сравнению с детьми до 14 лет.

Первичная заболеваемость подростков (85343,8±383,1; ДИН 84592,9; ДИВ 86094,7) как и распространенность заболеваний имела четко выраженный рост в 2008 году. Это было связано с аналогичной динамикой заболеваний эндокринной системы и обмена веществ (3297,3±193,4; ДИН 2918,2; ДИВ 3676,5) в 3,6 раза, болезней кожи и подкожной клетчатки (5843,7±254,1; ДИН 5345,7; ДИВ 6341,7) в 3,1 раза, новообразований (129,1±38,8; ДИН 0; ДИВ 52,8) в 2,9 раза, инфекционных и паразитарных болезней (2053,5±153,6; ДИН 1752,4; ДИВ 2354,6)

в 2,3 раза, мочеполовой системы ($6160,5 \pm 260,5$; ДИН 5650,0; ДИВ 6671,0) в 1,3 раза. Непрерывно увеличивалась вплоть до 2009 года первичная заболеваемость болезней органов кровообращения ($4525,6 \pm 232,1$; ДИН 4070,7; ДИВ 4980,5) в 2,6 раза, крови и кроветворных органов ($797,9 \pm 99,3$; ДИН 603,2; ДИВ 992,6) в 6,0 раза, органов пищеварения ($4637,8 \pm 234,8$; ДИН 4177,6; ДИВ 5098,1) в 3,2 раза, костно-мышечной системы ($2692,9 \pm 180,7$; ДИН 2338,7; ДИВ 3047,2) в 3,8 раза. На одном уровне были болезни органов дыхания и нервной системы. Вместе с тем болезни глаз и его придатков, уха и сосцевидного отростка имели выраженную тенденцию к снижению к 2007-2008 годам.

Распространенность заболеваний ($67767,3 \pm 481,7$; ДИН 66823,2; ДИВ 68711,4) среди взрослого населения г. Темиртау имела выраженную тенденцию к росту до 2009 года. Это происходило за счет аналогичной динамики инфекционных и паразитарных инфекций ($1716,5 \pm 350$; ДИН 1647,8; ДИВ 1785,1) увеличение в 5,4 раза, болезней уха и сосцевидного отростка ($2682,4 \pm 435,9$; ДИН 2596,9; ДИВ 2767,8) в 1,3 раза болезней кожи и подкожной клетчатки ($3050,8 \pm 464$; ДИН 2959,8; ДИВ 3141,6) в 3,5 раза, осложнений беременности и родов ($1359,0 \pm 312$; ДИН 1297,8; ДИВ 1420,3) в 20,5 раза, мочеполовой системы ($4961,9 \pm 242,5$; ДИН 5054,1; ДИВ 5288,3) в 1,5 раза. Значительный вклад в динамику общей заболеваемости внесли классы болезней с максимальным увеличением в 2008 году. К ним относились болезни органов пищеварения ($5571,6 \pm 618,8$; ДИН 5450,3; ДИВ 5692,8) и костно-мышечной системы ($3399,4 \pm 488,9$; ДИН 3303,6; ДИВ 3495,3).

Первичная диагностика заболеваемости ($27800,1 \pm 561,3$; ДИН 26699,9; ДИВ 28900,21) среди взрослого населения несколько отличается от распространенности этих заболеваний. При выраженной тенденции к росту общей заболеваемости основными причинами ее были рост инфекционных и паразитарных болезней ($1400,5 \pm 31,7$; ДИН 1338,4; ДИВ 1462,7) увеличение в 6,6 раза, болезней кожи и подкожной клетчатки ($3009,3 \pm 46,0$; ДИН 2918,9; ДИВ 3099,6) в 8,9 раза, болезней уха и сосцевидного отростка ($2375,2 \pm 41,1$; ДИН 2294,7; ДИВ 2455,8) (в 1,5 раза), осложнения беременности и родов ($1359,0 \pm 31,2$; ДИН 1297,8; ДИВ 1420,2) в 2,1 раза. Ряд первично установленных заболеваний имели максимум увеличения к 2008 году (болезни органов пищеварения ($1420,4 \pm 32,0$; ДИН 1357,5; ДИВ 1483,3), костно-мышечной системы ($1730,8 \pm 35,4$; ДИН 1661,5; ДИВ 1800,2)).

Сущность опросно-анкетного метода заключается в том, что путем письменного опроса выясняются благоприятное и неблагоприятное влияние качества воздуха, воды, условий жизни на здоровье. Опрошенные респонденты распределялись по длительности проживания. В результате аналитического исследования установлено, что среди взрослых лиц, проживающих в г. Темиртау менее 10 лет, обращаемость 2-4 раза в году составила $55,6 \pm 9,6\%$; 36,48: 74,7 и более 5 раз в году $44,4 \pm 9,5\%$; 25,28: 63,5.

Среди проживающих в г. Темиртау 10-20 лет обращаемость 2-4 раза в год было выявлено у $34 \pm 6,7\%$; 20,6; 47,39; а более 5 раз в году у $66 \pm 6,7\%$; 52,6; 79,4; Если лица жили в г. Темиртау более 20 лет, то 2-4 раза в году обратились $31,5 \pm 4,12\%$; 23,26; 39,74), а более 5 раз $68,5 \pm 4,12\%$; 60,26; 76,74)

Среди лиц проживающих в г. Темиртау менее 10 лет жалобы на атмосферные загрязнения высказали ($66,7 \pm 9,07\%$; 48,56; 84,83); На загрязнение воздуха сажей $51,9 \pm 9,62\%$; 32,67; 71,13), загрязнение воздуха пылью $81,5 \pm 7,47\%$; 81,3; 81,6 (рис. 1).

Рис. 1. Анализ мнения населения о состоянии загрязнения атмосферного воздуха и его ингредиентов

Лица, проживающие в г. Темиртау 10-20 лет чаще жаловались на атмосферные загрязнения $74 \pm 6,2\%$; 61,59; 86,4, на пыль $80 \pm 5,66\%$; 79,84; 80,15 на содержание в воздухе сажи $50 \pm 7,07\%$; 35,86; 64,14. Среди лиц проживающих 20 лет и более отмечали в атмосфере газы $69,3 \pm 4,09\%$; 61,66; 74,48, пыль $85,8 \pm 3,1\%$; 85,66; 85,93, сажу $28,3 \pm 4\%$; 20,31; 36,29.

Окружающая среда как среда обитания людей оказывает огромное влияние на их здоровье. Среди опрошенных жителей г. Темиртау, отмечали загрязнения атмосферного воздуха сажей, пылью, хотя достоверных отличий в группах не выявлено, но представленная на рисунке 1 тенденция позволяет предполагать нарастание вредного влияния при увеличении продолжительности проживания.

Установлено, что обращения за медицинской помощью увеличивается среди лиц, проживающих в зоне атмосферного загрязнения >20 лет по сравнению с лицами, проживавшими до 10 лет ($RR=1,54$; 1,16-2,27, $X^2 = 4,61$ $P<0,05$).

Выводы:

1. Анализ динамики распространенности заболеваний за 2005-2009 г.г. выявил, что среди взрослых на первом месте были болезни органов кровообращения, на втором месте болезни органов дыхания, на 3 месте болезни органов пищеварения и болезни нервной системы, на 4 месте болезни костно-мышечной системы, травмы и отравления и болезни мочеполовой системы. Среди подростков: на первом месте были болезни органов дыхания, на втором месте болезни

органов пищеварения, на 3 месте болезни мочеполовой системы, болезни органов кровообращения и болезни глаза и его придатков. Среди детей: на первом месте были болезни органов дыхания, на втором месте болезни глаза и его придатков, инфекционные и паразитарные болезни, на 3 месте болезни нервной системы, болезни уха и сосцевидного отростка.

2. Анкетный опрос показал, что ингредиенты атмосферного воздуха формируют нарушения здоровья населения г. Темиртау.

Список используемых источников:

1. Шестопалов Н.В., Шандала М.Г. Химическая безопасность как проблема эпидемиологии неинфекционных заболеваний // Гигиена и санитария. 2013. № 4. С.9-12.
2. Оспаналиева М.С., Дубицкий А.А., Магзумова Р.З. Динамика развития злокачественных новообразований в Республике Казахстан в 2004- 2012годы.// Астана медициналык журналы. 2014. № 1 (79). С.121-124.
3. Прусакова А. В., Прусаков В. М. Особенности популяционного здоровья на территории Иркутской области по показателям риска заболеваемости//Гигиена и санитария. 2014. № 6. С.63-68.
4. Омирбаева С.М., Аманжол И.А., Шпаков А.Е. Методологические проблемы эпидемиологии неинфекционных заболеваний и особенности ранжирования неблагоприятных факторов окружающей среды // мат. пленума научного совета по экологии человека и гигиене окружающей среды РФ. Москва, 2012. С.328-331.

© 2016, Омирбаева С.М., Амреева К.Е.,
Сейлханова Ж.А.
Социально-гигиенические вопросы
популяционного здоровья населения г. Темиртау

© 2016, Omirbaeva S.M., Amreyeva K.E,
Seilchanova Zh.A.
Social-sanitary issues of population health in
Temirtau town