

Л. К. Ибраева, А. А. Ныгиметова, Д. Х. Рыбалкина, М. Б. Алтынбеков, А. В. Чернецкий,
О. Б. Жандарбеков, В. Р. Никель

ҚР ӨНЕРКӘСІП АУДАНДАРЫНДА ТЫНЫС АЛУ ЖҮЙЕСІНІҢ АУРУЛАРЫ СЕБЕБІНЕН МЕДИКО-ӘЛЕУМЕТТІК ШЫҒЫНДАРДЫ БАҒАЛАУ

«Қарағанды медицина университеті» КЕАҚ

Динамика деңгейінің артуымен байланысты тыныс алу жүйесі ауруларының (ТАЖА) себебінен, өлім-жітім құрылымында алдыңғы қатарда болмаса да, маңызды орындарының бірін алады.

Мақсаты: Қарағанды облысындағы ТАЖА бойынша медициналық-әлеуметтік шығындарды талдау.

Материалдар мен әдістер: ҚР мәліметтерімен салыстырғанда, статистика департаментінің Қарағанды филиалында алынған ТАЖА-нан (атап айтқанда пневмониялар және өкпенің созылмалы аурулары (ӨСА) үшін) өлім-жітім көрсеткіштерін, сондай-ақ өңір бойынша жалпы ішкі өнімнен (ЖІӨ) шығындардың үлесін есептей отырып, еңбекке қабілетті халықтың уақытынан бұрын өлімінен жыл жоғалтудың интегралдық көрсеткішін ретроспективті (2008-17 жж.) талдау жүргізілді.

Нәтижелері мен қорытындылары: Облыста пневмониядан болатын өлім-жітімді талдау кезінде Республика деңгейінен 1,4 есе жоғарлай отырып, салыстырмалы түрде тұрақты динамикасы анықтады; ӨСА себебінен өлім-жітім динамикада 2 еседен астам өсті. Барлық халық арасында пневмонияның жұқпасынан өлім құрылымында 49,9%, еңбекке жарамды халықта – 63,4%, бір жасқа дейінгі балаларда - 82,8% - ды құрады. Қала тұрғындарының пневмония себебі бойынша өлім-жітім деңгейі ауылдықтарға қарағанда жоғары болғаны анық көрінді, ӨСА себебі бойынша кері көрініс байқалды. Пневмония мен ӨСА өлім-жітім көрсеткіштері жасына тәуелді болды. Еңбекке қабілетті ерлердің өлімі әйелдер көрсеткішінен асып түсті. Пневмониядан медициналық-әлеуметтік шығындар аймақтың ІЖӨ-нің 0,38% - ын құрады, ӨСА себебі бойынша-0,21%. Шығындардың ұлғаюы экологиялық, кәсіби және мінез-құлық тәуекелдерімен байланысты болуы мүмкін.

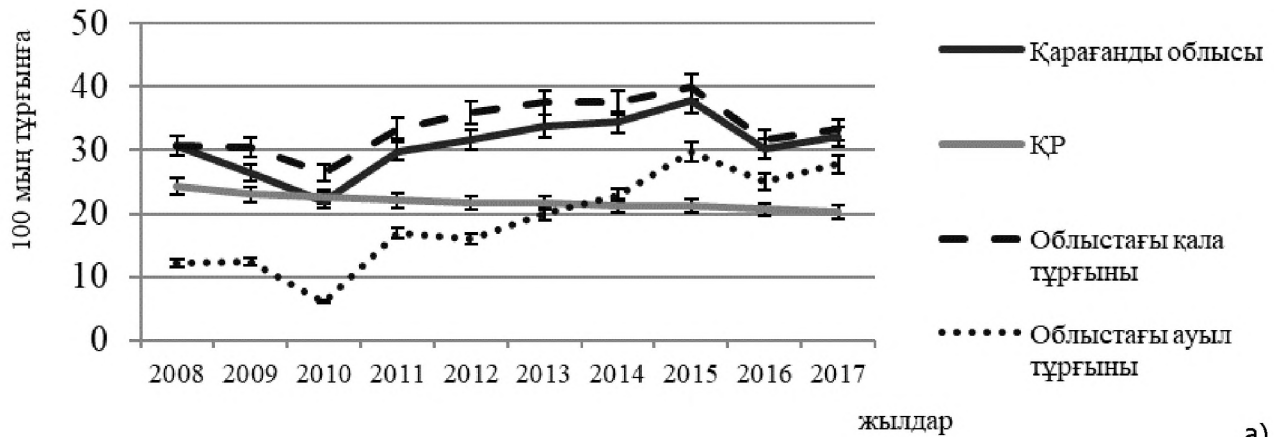
Кілт сөздер: өлім-жітім, тыныс-алу жүйесінің аурулары, жыл жоғалту

Халықтың өлім-жітімі құрылымдық, медициналық, биологиялық және мінез-құлық факторларының өзара іс-қимылының нәтижесі болып табылады. Біріншіден-демографиялық және ең алдымен жас мөлшері, халықтың құрылымы. Аумақтағы халықтың егде адамдар үлесі неғұрлым көп болса, осы жиынтық үшін соғұрлым жоғары және өлім көп. Қазіргі уақытта мемлекеттер өлім-жітім мен сырқаттанушылықтың құрылымын қалыптастыруда бірінші дәрежелі әлеуметтік және медициналық детерминантпен сипатталатын эпидемиологиялық көшудің төртінші сатысында (кейінге қалдырылған дегенеративтік аурулар кезеңі) тұр [7].

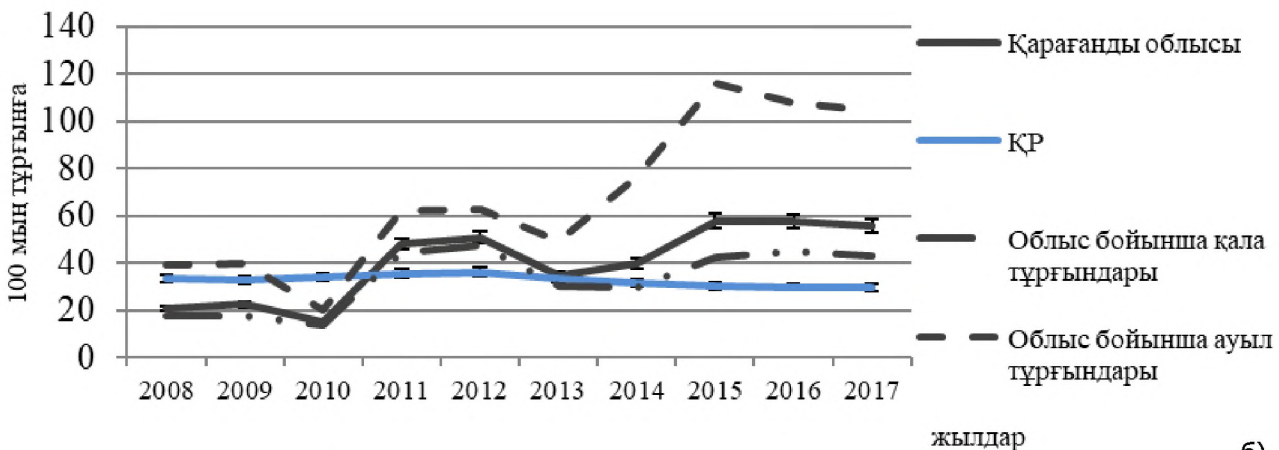
Тыныс алу жүйесінің аурулары (ТАЖА) өліммен аяқталған ауыр асқынулар саны бойынша да, мүгедектік бойынша да халықтың денсаулығына және жалпы мемлекетке үлкен зиян келтіре отырып, халықтың жалпы аурушаңдығы құрылымында маңызды позицияларды алады. ҚР бойынша 2007-2018 жж. жалпы өлім құрылымында тыныс алу жүйесінің ауруларының себебі 9%-ды құрады. 1990 жылы Қазақстанның өлім-жітім құрылымында төменгі тыныс алу жолдары инфекцияларының себебі 4,79%, СА 95% 4,44-5,16, үлес бойынша өкпенің созылмалы обструктивті аурулары, ӨСОА (4,35%, СА 95% 4,15-4,57) біршама жоғары болды. Төменгі тыныс жолдарының инфекция-

ларынан өлім-жітім 4 дәрежелі орыннан 2017 жылы 7 орынға (2,69%, СА 95% 2,48-2,89), ӨСОА өлім-жітім үлесінен (3,54%, СА 95% 3,31-3,83) нақты төмен болды. 1990 жылдан бастап 2017 жылға дейінгі кезеңде әлемде ҚР сияқты төменгі тыныс алу жолдарының жұқпалары себебінен өлім-жітімнің 63,62% ЖШҚ (СА 95% 58,80-67,03) 33,49% ЖШҚ (СА 95% 31,96-34,75) дейін анық төмендеуі байқалды. 2017 жылы төменгі тыныс алу жолдарының жұқпаларынан өлім-жітім 2,56 млн. адамды құрады. Қазақстан пневмония сырқатының себебінен орташа өлім деңгейі бойынша елдер қатарына (20,24% ЖШҚ, СА 95% 18,64-21,97) жатады.

5 жасқа дейінгі балаларда төменгі тыныс алу жолдарының инфекцияларынан өлім-жітім 1990 жылы өлім-жітім құрылымында (30,46%, СА 95% 28,80-32,27) басым болды. ҚР ДСМ мәліметінше, елімізде пневмококк инфекциясына қарсы вакцинация басталғанға дейін балалар өлімінің себептері құрылымында тыныс алу органдарының аурулары үшінші орынды иеленіп, 60% - дан астамы әртүрлі этиологиядағы пневмониядан өлім-жітімді құрады. Қарағанды облысында ЖРВИ, тұмау және пневмониядан 1 жастағы балалардың өлім-жітім көрсеткіштері 2007 жылы 10 мың тірі туылғандарға шаққанда 18,4-ке дейін көтерілу және 2010 жылы 8,14% - ға дейін



а)



б)

2 сурет – а) пневмония себебі бойынша өлім динамикасы және б) СӨА

МАТЕРИАЛДАР МЕН ӘДІСТЕР

Талдау үшін деректер Қарағанды облысының статистика департаменті мен Республикалық электрондық денсаулық сақтау орталығында (РЭДО) алынды. Талданатын көрсеткіштердің ретроспективасы 2008-2017 жылдар аралығындағы 10 жыл ішіндегі кезеңді құрады. Қайтыс болуына байланысты өмірінен айырылған жылдардың саны YL көрсеткішін есептеу 1 формулаға сәйкес орындалды:

$$YLL = \sum Dx * ex \quad (1);$$

мұнда Dx – қайтыс болғандар санының жасына сәйкес x, ex – күтілетін өмір сұру ұзақтығы x (өлім-жітімнің стандартты кестелерінен); x – 0 ден 85 жас аралығында және одан жоғары.

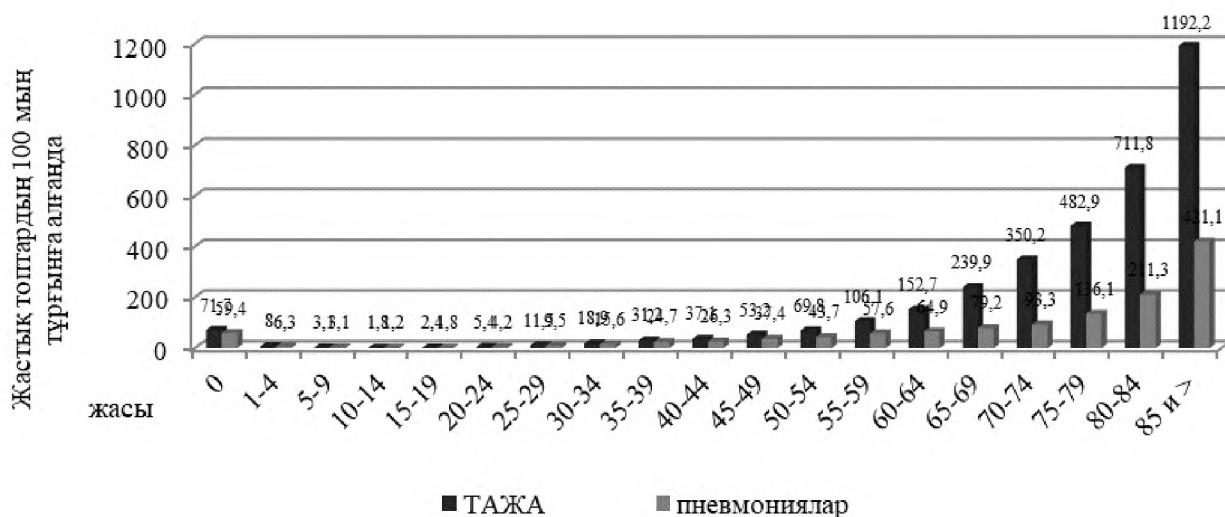
Денсаулық шығынының жасына тәуелділігін көрсету үшін YLL индексын есептеу кезінде дисконттаудың стандартты коэффициенті (0,3), түзету үшін константаны (0,1658) және әртүрлі жас топтарының әлеуметтік-маңызды салмағын көрсететін функция нысанын анықтайтын параметр (0,04) қолданылды. Алынған нәтижелерді математикалық-статистикалық өңдеу Statistica-10 қолданбалы ста-

тистикалық бағдарламасының көмегімен жүзеге асырылды. Қалыпты үлестірімі бар сандық айнымалылар үшін орташа арифметикалық, стандартты қате және 95% сенімді интервал есептелді. Орташа мәндер арасындағы айырмашылықтың маңыздылығы параметрлік Статистика әдістерінің көмегімен анықталды, дескриптивтік статистика мақалада салыстырмалы коэффициенттер түрінде берілген.

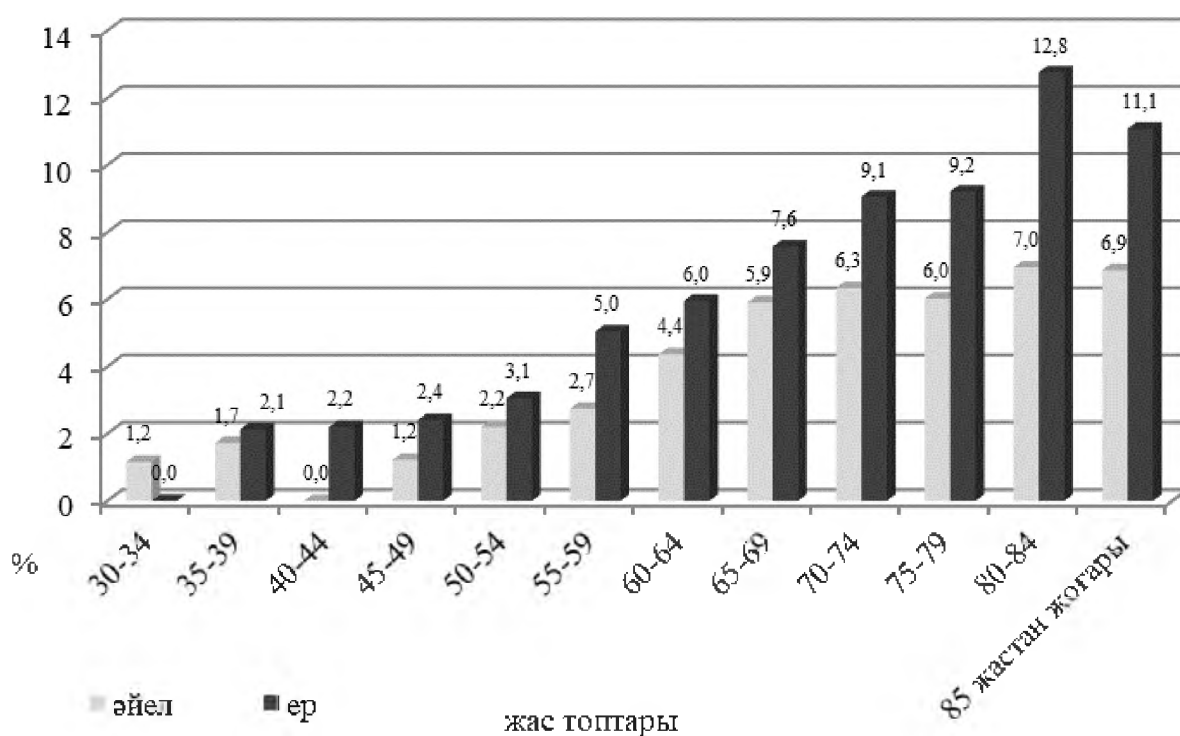
НӘТИЖЕЛЕР ЖӘНЕ ТАЛҚЫЛАУЛАР

ТАЖА өлімінің құрылымында 2008-2017 жж. төменгі тыныс жолдарының созылмалы аурулары жетекші орын алды (1 сурет). Бұдан әрі, тұмау мен пневмония салдарынан өлім-жітім айқын айырмашылықсыз болды (41,3±4,1%, СА 95% 35,8-46,9). 2014 ж. ТАЖА себебінен Ресей халқының өлім – жітім құрылымында салыстыру үшін төменгі тыныс жолдарының созылмалы аурулары 43,2% құрады, соның ішінде өкпенің созылмалы обструктивті ауруы – 40,39%, бронх демікпесі – 2,3%, пневмония-49,9% барлық жағдайда [3].

Қарағанды облысының еңбекке жарамды халқы үшін ТАЖА себебінен өлім-жітім құрылымында пневмонияның үлесі 63,4±3,5%,



а)



б)

3 сурет – а) пневмония салдарынан болатын өлім деңгейі, б) бронх-өкпе патологиясы мен ӨСА өлімінің жалпы деңгейімен салыстырғандағы көрсеткіштері, 2008-17 жж. (в ‰₀₀₀₀) жас ерекшеліктерінің аспектілерінде

СА 95% 58,7-68,0 құрады, динамикада 33,0%-ға (72,8-ден 48,8% - ға дейін) төмендеді. 2010-2012 жж. РФ-да ТАЖА себебі бойынша еңбекке қабілетті жастағы халықтың өлім-жітімі құрылымында барлық жағдайлардың 75% пневмонияға байланысты болды, Қиыр Шығыс федералдық округінің ТАЖА өлім-жітімі құрылымында-84,6% [8].

Қарағанды облысында пневмония себебі бойынша өлім деңгейі 2008-2017 жж. орта есеппен 30,9±2,0% ЖШҚ (СА 95% 28,2-33,6)

құрады, бұл орташа республикалық деңгейден 21,9±0,6% ЖШҚ (СА 95% 21,1-22,6) артық. Облыс бойынша динамикада өлім-жітімнің өсуі елеусіз болды (4,3%, 2-сурет), ҚР-да өлім-жітім деңгейінің 16,8% - ға төмендегені байқалды.

Қарағанды облысының еңбекке қабілетті халқы үшін 2008-2017 жж. орташа жылдық көрсеткіш 23,5±1,7% ЖШҚ, СА 95% 21,2-25,7 деңгейінде тіркелген, динамикадағы деңгей 40% төмендеумен (ЖШҚ 30,3% - дан

Экология и гигиена

1 кесте – 2008-2017 жж. Қарағанды облысы бойынша пневмония мен ӨСА өлімінің себебі бойынша медико-эпидемиологиялық шығындар ($\frac{0}{100}$, абсолюттік көрсеткіштер)

Жасы	Ерлер	Әйелдер	Барлығы
Пневмониялар			
0-4	5,4±1,0, 4,1-6,8 317,6±53,9 245,4-389,8	5,5±1,7, 3,1-7,8 301,6±87,4, 184,4-418,8	5,4±1,3, 3,7-7,2 619,2±133,8, 439,8-798,6
5-14	0,6±0,1, 4,1-6,8 61,6±11,2 46,6-76,6	0,7±0,2, 0,5-1,0 66,2±16,9, 43,5-88,9	0,7±0,1, 0,5-0,8 121,1±21,8, 99,1-150,3
15-29	1,5±0,3, 1,1-1,9 252,5±51,7, 183,2-321,8	1,0±0,3, 0,70-1,4 171,1±46,0, 109,5-232,7	1,3±0,2, 1,0-1,6 423,6±73,8, 324,6-522,6
30-44	7,8±1,4, 5,9-9,7 1132,8±193,6 873,3-1392,3	2,5±0,5, 1,9-3,1 379,6±69,5, 286,5-472,7	5,1±0,6, 4,2-5,9 1512,3±185,6, 1263,6-1761,0
45-59	14,2±1,2, 12,6-15,9 1664,3±138,5, 1478,7-1849,9	3,8±0,5, 3,2-4,4 539,0±63,7 453,6-624,4	8,6±0,8, 7,5-9,6 2203,3±191,6, 1946,5-2460,1
60-69	17,1±2,2, 14,1-20,0 695±111,8 545,7-845,3	5,4±0,7, 4,4-6,3 333,1±50,7, 265,2-401,0	10,0±1,2, 8,3-11,6 1028,1±157,9, 816,4-1239,8
70-79	17,6±2,7, 14,0-21,2 359,8±45,4 298,9-420,7	7,3±1,6, 5,1-9,5 300,2±63,0, 215,8-384,6	10,7±1,9, 8,2-13,2 659,9±103,7, 520,9-798,9
80+	18,7±6,7, 9,7-27,7 93,2±32,1 50,2-136,2	13,6±3,6, 8,8-18,4 205,1±54,7, 131,8-278,4	14,9±3,9, 9,6-20,1 298,3±78,7, 192,8-403,8
Барлығы	7,1±0,5, 6,5-7,7 4576,7±288,14190,6-4962,8	3,2±0,2, 2,9-3,5 2288,9±157,4, 2078,0-2499,8	5,0±0,3, 4,6-5,4 6865,6±394,8, 6336,5-7394,7
ХБЛ			
15-29	0,2±0,1, 0,1-0,4 38,1±18,1, 13,9-62,3	0,1±0,1, 0,02-0,2 19,2±11,4, 3,9-34,5	0,2±0,1, 0,1-0,3 57,5±23,8, 25,6-89,4
30-44	1,5±0,2, 1,2-1,8 218,7±34,3, 172,7-264,7	0,4±0,1, 0,2-0,6 59,2±17,6, 35,6-82,8	0,9±0,1, 0,7-1,1 277,7±41,1, 222,6-332,8
45-59	6,7±0,7, 5,7-7,7 784,1±86,3, 668,5-899,7	2,1±0,3, 1,7-2,4 287,7±41,5, 232,1-343,3	4,2±0,4, 3,6-4,8 1072,1±111,7, 922,4-1221,8
60-69	23,4±3,5, 18,7-28,1 959,2±182,5, 714,6-1203,8	6,9±1,3, 5,2-8,7 443,1±104,1, 303,6-582,6	13,4±2,1, 10,6-16,3 1402,6±282,4, 1024,2-1781,0
70-79	50,7±8,7, 39,0-62,4 1039,1±164,2, 819,1-1259,1	18,2±3,7, 13,2-23,2 752,5±149,0, 552,8-952,2	28,9±5,3, 21,9-36,0 1791,7±311,0, 1374,9-2208,5
80+	67,3±13,8, 48,9-85,8 340,5±76,9, 237,4-443,6	39,7±9,3, 27,1-52,2 597,9±143,6, 405,5-790,3	46,6±10,4, 32,6-60,5 938,7±217,7, 646,9-1230,5
Барлығы	5,2±0,7, 4,3-6,2 3380,1±476,4, 2741,7-4018,5	3,0±0,5, 2,3-3,7 2159,8±399,1, 1624,9-2694,7	4,0±0,6, 3,2-4,9 5540,1±868,8, 4375,8-6704,4

18,2% ЖШҚ-ға дейін). Салыстыру үшін еңбекке қабілетті жастағы 100 мың тұрғынға шаққандағы пневмониядан өлім көрсеткіші 2010 жылы – 22,6, 2012 жылы – 20,2 құрады. Жалпы ел бойынша пневмониядан өлім коэффициенті 2012 жылы Қиыр Шығыс федералдық округінде-34,1, осы федералдық округ субъектілерінің арасында – Магадан облысында – 49,3 [5].

Қарағанды облысында 2008-2017 жылдары ауыл халқының үлесі бүкіл халықтың бестен бір бөлігінен біршама жоғары болды (21,4%). Пневмония себебі бойынша ауыл тұрғындарының өлім-жітім деңгейі (18,9±3,5% ЖШҚ, СА 95% 14,2-23,6) қалалық халықтан (33,7±1,9% ЖШҚ, СА 95% 31,2-36,2) анық төмен болды. Бірақ өлім – жітім өсімі қалада 8,2%, ал ауылда-2,1 есе құрады. Егер 2008 жылы ауыл тұрғындарының өлім-жітім көрсеткіші қалада 2,5 есе төмен болса, 2017 жылы деңгей тек 1,2 есе төмен болды.

Қарағанды облысында орташа 2008-2017 жылдары өкпенің созылмалы аурулары (ӨСА) себебінен өлім-жітім деңгейі 40,2±7,5% ЖШҚ (СА 95% 30,1-50,3) құрады, бұл орташа республикалық деңгеймен 32,6±1,1% ЖШҚ (СА 95% 31,2-34,0) нақты айырмашылық болған жоқ. Облыс бойынша динамикада өлім-жітімнің 2,7 есе өсуі байқалды. ҚР-да ӨСА себебі бойынша өлім-жітімнің өсуі байқалған жоқ. Татарстанның зерттеушілерінің қорытындысы бойынша қолайлы эпидемиологиялық жағдай кезінде өлім-жітімнің төмендеуі және республикада 1994-2014 жж. өлім-жітім көрсеткіштерінің тұрақтануы пациенттердің стационарда болу ұзақтығы айтарлықтай төмендеу аясында өтті [4]. Егер ҚР-да барлық емдеуге жатқызу бойынша науқастың стационарда болуының орташа ұзақтығы 2008 ж. 12,5 және 2017 ж. 9,9-ды құраса, Қарағанды облысында осыған ұқсас көрсеткіштер тиісінше 15,1 және 11,2-ге тең болды.

ӨСА себебі бойынша ауыл халқының өлім-жітім деңгейі қалалық халықтан (33,0±6,0⁰/₀₀₀₀₀ (СА 95% 25,0-41,1) артық (67,9±15,1⁰/₀₀₀₀₀, СА 95% 47,6-88,1). Динамикада өлім - жітімнің артуы Қарағанды облысының қалаларында 2,4 есе, ал ауылдық аудандарда-2,7 есе құрады. ҚР-да жүргізілген зерттеулер нәтижелері бойынша 2013-2015 жж. ауылдық жерлерде де қалаға қарағанда 10-15%-ға жоғары. [2].

Жасы жағынан пневмониядан болатын өлім-жітім деңгейінің өсуі егде жастағы адамдарда 60-64 жас тобында 8,7% - дан және 85 жастағы және одан жоғары адамдарда 14,3

есеге дейін байқалды. Ең төменгі көрсеткіш 10-14 жас тобында тіркелген (1,2±0,6% ЖШҚ, СА 95% 0,3-2,0), ең жоғарғы – 85 жас және одан жоғары топта (421,1±121,7% ЖШҚ, СА 95% 258,0-584,2, 2 сурет). Бір жасқа дейінгі балаларда пневмониядан өлім көрсеткіші (59,4±15,3% ЖШҚ, СА 95% 39,0-79,9) 55-59 жас аралығындағы (57,6±3,8% ЖШҚ, СА 95% 52,4-62,7) деңгейімен салыстырылды. 1-4 жастағы балалардың пневмониядан өлім-жітімі (6,3±1,1% ЖШҚ, СА 95% 39,0-79,9) 5-9 жастағы балаларға қарағанда (3,1±1,0% ЖШҚ, СА 95% 1,8-4,3) анық жоғары болды. Балалардағы пневмония ТАЖА-нан болатын өлім құрылымында 10-14 жас тобында 66,7%-дан 5-9 жас тобында 100%-ға дейін болды. Егде жастағы адамдар тобында пневмония өлім құрылымында 70-74 жастағы топта 26,6%-дан 35,3%-ға дейін 85 жастағы және одан жоғары топта болды. ТАЖА-нан өлім - жітім көрсеткіштері бойынша ең төменгі деңгей 10-14 жас аралығындағы топта (1,8±0,6% ЖШҚ, СА 95% 1,0-2,6), ал ең жоғарғы-85 жас және одан жоғары жастағы топта (1192,2±494,0% ЖШҚ, СА 95% 530,2-1854,3) болды.

Гендерлік аспектіде ТАЖА себебінен қайтыс болған ерлердің үлесі облыста барлық ер халықтың 0,09%-ын, ал әйелдер-барлық әйел халықтың 0,05%-ын құрады. Еңбекке жарамды жастағы пневмониядан қайтыс болған ер адамдар әйелдерге қарағанда 2,9 есе көп болды. Пневмониядан бір жасқа дейінгі балалардың өлім-жітімі ұл балалар (57,9±13,0% ЖШҚ, СА 95% 40,4-75,3), қыз балалар (61,0±18,8% ЖШҚ, СА 95% 35,8-86,2) сияқты бірдей болды. Бір жастан 14 жасқа дейінгі балаларда, 15 жастан 29 жасқа дейінгі жас адамдар топтарында және 80 жастан асқан және одан асқан қарт адамдар тобында пневмония себебі бойынша маңызды гендерлік айырмашылық болған жоқ. Кейінгі жас топтарында ерлердің өлім-жітімі 30-34 жас топтарында 2,6 еседен және 45-49 жас тобында 75-79 жас тобында 4,8 еседен асқан.

Зерттелетін кезеңде облыстың ӨСА себебінен өлім-жітімнің бірлі-жарым жағдайлары 15-19 жас аралығындағы топтан тіркелген. 2017 жылы оның құрылымындағы өлім-жітімнің ең аз үлесі (1,2-2,4%) 30-дан 49 жасқа дейінгі жас топтарында, ең жоғары (6,3-12,8%) 70 және одан жоғары жас топтарында байқалды (2 Б сурет). Гендерлік жоспарда ерлердің өлім-жітімі әйелдерге қарағанда орта есеппен 2,4 есе көп болды. ҚР-да ӨСА себебі бойынша өлім-жітім жағдайлары 2017 жылы балалардың жас топтарында (1-14 жас) тіркелген, ең жоғары

шығындар 70-74 жас тобында байқалды. ҚР-да респираторлық инфекциялардан болатын өлім-жітім кезінде 70-74 жастағы жас тобы анықталды, бірақ бала өлімі (жалпы өлім-жітім құрылымында 20% - дан астам) көп көңіл аударды.).

Дағыстанды зерттеушілердің нәтижелері бойынша салыстыру үшін тыныс алу ағзалары ауруларынан болатын өлім-жітім көрсеткіштерінің өсуі де жасқа тәуелді болды және 70 және одан жоғары жастағы максимумға жетті, ал ерлердің өлім-жітімі әйелдер үшін көрсеткіштен асып түсті. БОД өлім-жітіміне этникалық қатыстылық әсер етті, бірақ бұл әсер айқындаушы емес [1].

Қарағанды облысында 2008-2017 жж. пневмонияның себебі бойынша мерзімінен бұрын өлім-жітімнің жылдарының жоғалуы 5,0‰ YLLs құрады, ерлер үшін көрсеткіштен асып түседі, 10 жыл ішіндегі жиынтық жоғалту 68656 YLLs-ге тең болды (1-кесте). Өсу көрінісі қарқынды көрсеткіштерде 5 жастан 14 жасқа дейінгі балалардың жас тобында (ұлдарда 2,7 есе, қыздарда 1,3 есе); 30-44 жастағы топта (әйелдерде 58,3% - ға); қарт адамдар тобында 60-69 жастағы (ерлерде 30,5% - ға), 70-79 жастағы (ерлерде 2,4 есе, әйелдерде 3,8 есе), 80 жастағы және одан жоғары жастағы (ерлерде 11,2 есе, әйелдерде 5,9 есе) байқалды. Қалған жас топтарында көрсеткіш белгілі бір дәрежеде, тұтастай алғанда 28,1%-ға (ерлерде 34,0% - ға және әйелдерде 16,2%-ға) төмендеді. Осыған ұқсас сурет жылдың абсолютті жоғалуы бойынша да байқалды.

Жыл мезгілінен ерте өлім - жітімнен болған өлім – жітімдер саны-4,0⁰/₁₀₀ Ls, 5,2⁰/₁₀₀ – ерлер және 3,0⁰/₁₀₀ YLLs-әйелдер. Қарағанды облысында 10 жыл ішіндегі жиынтық шығындар 55401 жылға тең болды.

Қарағанды облысындағы жан басына шаққандағы ЖІӨ деңгейі зерттелген кезеңде динамикада 2,8 есе, облыс бойынша жалпы 2,9 есе өсті; ҚР-да ұқсас көрсеткіштер сәйкесінше 2,9 және 3,3 есе өсті. ҚР-да Қарағанды облысының ЖІӨ үлесі 12,9% - ға төмендеді, орташа алғанда 8,1±0,3% - ды құрады.

ӨІЖ-ден еңбекке қабілетті халықтың пневмониясынан ерте өлім-жітім себебі бойынша тікелей шығындардың үлесі (жалпы өңірлік өнім) облыс бойынша 2008-2017 жж. 0,38±0,06%, СА 95% 0,34-0,41 (10 жылда 96188,6 млн. теңге), өкпенің созылмалы аурулары себебінен медициналық-әлеуметтік ысыраптардан (0,21±0,06%, СА 95% 0,17-0,24) анық асып түсті. Өмір сүру деңгейінің өсуіне байланысты ақшалай баламада көрсетілген

жылдар шығыны 82,1%-ға өсті. Өсім еңбекке қабілетті халықтың көптеген жас топтары бойынша (15-29 жастағы әйелдерді қоспағанда) байқалды. Салыстыру кезінде Ресейде тыныс алу органдары ауруларынан болатын залал үлесі 2013 жылы 0,32%-ды, Вологод облысында – 0,33 -ды, РФ бойынша ЖӨӨ өндірісінде жіберілген пайда-171019,8 млн. руб., Вологод облысы бойынша-1133,5 млн. руб. құрады. Жас топтары бойынша еңбекке жарамды жастағы РФ абсолюттік шығындар жыл максималды топтың 35-39 жаста-ға өсіп, 2013 ж. 74424 жылдың Вологда облысы максималды жоғалту байқалды топтың 30-34 жас (660 жыл) [7]. Ауруханадан тыс пневмонияға байланысты жыл сайынғы шығындар Еуропа елдерінде шамамен 10 млрд еуро сомамен есептеледі, АҚШ-та тікелей шығындар сарапшылардың есеп айырысу деректері бойынша жылына 17 млрд доллардан асады [10].

Облыс бойынша ІЖӨ-ден еңбекке қабілетті халықтың ӨСА-нан ерте қайтыс болу себебі бойынша тікелей шығындардың үлесі 2008-2017 жж. 0,21±0,06%, СА 95% 0,17-0,24 (10 жылда 58151,3 млн. теңге) тең болды. Салыстыру үшін Молдова Республикасының еркектерінде ТАЖА-нан әлеуетті өмірінің жоғалған көрсеткіші әйелдерде осындай көрсеткіштен 3,6-4,5 есе асып түсті, алайда 1999 жылдан бастап 100 мың адамға 341,9-дан 2013 жылы ЖШҚ-ға 180,0% - ға дейін ерлер арасында және ЖШҚ-ның 95,3% - дан 39,6% - ға дейін әйелдерде ЖШҚ-ның төмен-деуі байқалады. [9].

Облыста (28543,9±616,2% ЖШҚ, СА 95% 27718,1-29369,7), сондай-ақ ҚР-да (29198,4±264,8% ЖШҚ, СА 95% 28843,5-29553,3) тыныс алу органдары ауруларының таралуы 2008-2017 жж.

Қайтыс болған ересектердің амбулаториялық карталарын талдау кезінде (28-ден 97 жасқа дейін, 71,1 жастағы медианасымен, 42% әйел және 58% ер) 2017 жылы ТАЖА-нан Қарағанды облысының бірқатар аудандары мен елді мекендері (Ұлытау, Абай, Қарқаралы аудандары, Саран, Жезқазған, Сәтпаев қалалары) бойынша өлім-жітім құрылымында өңірлік ерекшеліктердің бар екені анықталды. Тәуекел факторларының 21,6%-ы сырттартқысында темекі шеккен.

Тыныс алу органдарының созылмалы аурулары себебінен өлім-жітіммен өзара байланысы бар зиянды факторларға ауаның ластануы жатады. Көрсетілген теріс салдарлар, едәуір шамада, респираторлық ауруларды, сондай-ақ рак тудыратын диаметрі 10 мкм

(PM10 және PM2, 5) кем ауаның шаң өлшенген бөлшектерімен байланысты. Қазгидрометтің деректері бойынша 2015 жылы (бақылау бекеттерінде тіркелу басталған сәттен бастап) Қарағанды қаласында PM2,5 ШЖШ-дан асқан жағдайлар саны 2289-ға, 2016 жылы 5315-ке дейін және 2017 жылы 7378-ге (131-414-431 жағдайы 2015-2017 жылдары 5 ШЖШ-дан жоғары болды және 10 және 28 жағдай 2016-2017 жж. Ауаның шаңмен ластану қаупін бағалау үшін оның дисперсиялық құрамын анықтау қажет. "Қазгидрометтің" материал-дарында, тәулік бойы мониторингпен қоршаған ортаның экологиялық жағдайын бағалау бойынша ҚР кәсіпорындары атмосфералық ауадағы шаңның жиынтық шоғырлануы туралы ақпарат бар, ал оның фракциялық құрамын анықтау жүргізілмейді. Тәуекелдің барлық анықталған факторлары (темекі шегу, атмосферада өлшенген бөлшектер, үйді пешпен жылыту кезінде ауаның ластануы, жұмыс аймағының кәсіби шаңдануы, озон деңгейінің артуы және пассивті темекі шегу) СӨОА-нан жыл жоғалтудың салмақты үлесін қосады.

2017 жылы ҚР төменгі тыныс жолдарының созылмалы аурулары дамуының негізгі факторлары ретінде 47,9% мінез-құлық қатерлері, 31,67% экологиялық және кәсіби қатерлер, аралас 20,42 % (<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>).

ҚР-да 2016 жылға санитарлық-гигиеналық талаптар мен нормаларға сай келмейтін зиянды еңбек жағдайларында жұмыс істейтін қызметкерлер саны 368765 адамды құрады (барлық жұмыс істейтіндердің 22%), облыстар арасында Қарағанды (72666 адам, 40%). Қазақстанда 2015 жылы Халықтың 21% - ы күн сайын темекі шегеді, бұл ретте ер адамдар темекі шегуге ұмтылады. Келтірілген деректер ел мен өңірлер үшін тыныс алу органдары патологиясының үлкен медициналық және әлеуметтік маңызы және халықтың ТАЖА-нан, атап айтқанда өкпенің пневмониясы мен созылмалы ауруларынан өлімін азайту мақсатында клиникалық ұсынымдарға сәйкес одан әрі іс-шараларды өткізу қажеттілігі туралы куәландырады.

ҚОРЫТЫНДЫ

1. Қарағанды облысында пневмония себебі бойынша өлім-жітімді ретроспективті талдау кезінде 2008 жылдан бастап 2017 жылға дейін оның салыстырмалы түрде тұрақты ағымы анықталды, бірақ орташа республикалық деңгейден анық асып түсті; ӨСА себебі бойынша динамикада өлім-жітімнің екі еседен астам ұлғаюы анықталды, бұл оны төмендету

бойынша Медико-әлеуметтік іс-шараларды талап етеді.

2. ТАЖА пневмония және ӨСА өлім-жітім құрылымында жетекші орын алды (тиісінше 41,3% және 49,1%), пневмониядан өлім-жітім көрсеткіштері жасына байланысты сызықтық тәуелділікке ие болды және егде жастағы ең жоғары деңгейге жетті.

3. Пневмония себебі бойынша ерлердің өлімі әйелдер көрсеткішінен асып түсті. Қала тұрғындарының пневмония бойынша өлім деңгейі ауыл халқына қарағанда анық жоғары, ӨСА кезінде қарама-қарсы көрініс байқалды.

4. Қарағанды облысында еңбекке қабілетті халықтың пневмониясынан тікелей медико-әлеуметтік шығындар аймақтың ЖІӨ - нің 0,38% - ын, ӨСА-0,21-ін құрады.

5. Шығынның көбеюі өнеркәсіп аймағында бар қоршаған ортаның ластану қауіп-қатерінің факторларымен, мінез-құлықтық және кәсіби тәуекелдермен түсіндіріледі.

Мүдделер қақтығысы жарияланбайды.

ӘДЕБИЕТ

1 Абдуллаева Э. К. Этническая принадлежность, возраст и пол как факторы риска смертности взрослого населения от болезней органов дыхания в сельской местности Республики Дагестан /Э. К. Абдуллаева, Дж. Г. Хачиров, М. Г. Атаев //Фундаментальные исследования. – 2011. – №3. – С. 22-27.

2 Беркинбаев С. Ф. Анализ смертности населения Республики Казахстан от болезней органов дыхания в 2013-2015 гг. /С. Ф. Беркинбаев, Г. У. Есетова, Ж. Ж. Рахымбаева // Вестн. КазНМУ. – 2017. – №4. – С. 468-471.

3 Биличенко Т. Н. Смертность от болезней органов дыхания в 2014–2015 гг. и пути ее снижения /Т. Н. Биличенко, Е. В. Быстрицкая, А. Г. Чучалин //Пульмонология. – 2016. – №26 (4). – С. 389-397.

4 Вафин А. Ю. Заболевания органов дыхания в Республике Татарстан: многолетний эпидемиологический анализ /А. Ю. Вафин, А. А. Визель, В. Г. Шерпутовский //Вестн. соврем. клин. медицины. – 2016. – №9 (1). – С. 24-31.

5 Иванова Е. В. Заболеваемость и смертность населения трудоспособного возраста России по причине болезней органов дыхания в 2010–2012 гг. /Е. В. Иванова, Т. Н. Биличенко, А. Г. Чучалин //Пульмонология. – 2015. – №25 (3). – С. 291-297.

6 Колоскова Е. А. Характеристика штаммов *Streptococcus pneumoniae*, циркулирующих на отдельных территориях Республики Казахстан среди носителей и больных пневмококковой инфекцией: Автореф. дис. ...PhD. –

Алматы, 2018. – 16 с.

7 Короленко А. В. Динамика смертности населения России в контексте концепции эпидемиологического перехода // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2015. – №4 (40). – С. 192-210.

8 Макарова Н. В. Современные особенности эпидемиологии, клинико-этиологических характеристик, состояния диагностики и лечения внебольничных пневмоний среди городского и сельского населения Чувашии /Н. В. Макарова, Л. В. Тарасова, В. В. Дубов // Медицинский альманах. – 2017. – №4 (49). – С. 116-119.

9 Писаренко С. В. Преждевременная смертность от ХОБЛ в Республике Молдова /С. В. Писаренко, Н. К. Писаренко // Матер. XXVI Нац. конгр. по болезням органов дыхания. – М., 2016. – С. 190-191.

10 File T. M. Jr. Burden of community-acquired pneumonia in North American adults /T. M. Jr File., T. J. Marrie // Postgrad. Med. – 2010. – V. 122. – P. 130-141.

11 Soriano J. B. Global, regional, and national deaths, prevalence, disability-adjusted life years, and years lived with disability for chronic obstructive pulmonary disease and asthma, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015 /J. B. Soriano, A. A. Abajobir, K. H. Abate // Lancet Respiratory Medicine. – 2017. – V. 5 (9). – P. 691-706.

REFERENCES

1 Abdullaeva Je. K. Jetnicheskaja pri-nadlezhnost', vozrast i pol kak faktory riska smertnosti vzroslogo naselenija ot boleznej organov dyhanija v sel'skoj mestnosti Respubliki Dagestan /Je. K. Abdullaeva, Dzh. G. Hachirov, M. G. Ataev // Fundamental'nye issledovaniya. – 2011. – №3. – С. 22-27.

2 Berkinbaev S. F. Analiz smertnosti naselenija Respubliki Kazahstan ot boleznej organov dyhanija v 2013-2015 gg. /S. F. Berkinbaev, G. U. Esetova, Zh. Zh. Rahymbaeva // Vestn. KazNMU. – 2017. – №4. – С. 468-471.

3 Bilichenko T. N. Smertnost' ot boleznej organov dyhanija v 2014-2015 gg. i puti ee snizhenija /T. N. Bilichenko, E. V. Bystrickaja, A. G. Chuchalin // Pul'monologija. – 2016. – №26 (4). – С. 389-397.

4 Vafin A. Ju. Zabolevanija organov dyhanija v Respublike Tatarstan: mnogoletnij jepidemiologičeskij analiz /A. Ju. Vafin, A. A. Vizel', V. G. Sherputovskij // Vestn. sovrem. klin. mediciny. – 2016. – №9 (1). – С. 24-31.

5 Ivanova E. V. Zabolevaemost' i smertnost' naselenija trudospobnogo vozrasta Rossii po prichine boleznej organov dyhanija v 2010-2012 gg. /E. V. Ivanova, T. N. Bilichenko, A. G. Chuchalin // Pul'monologija. – 2015. – №25 (3). – С. 291-297.

6 Koloskova E. A. Harakteristika shtammov Streptococcus pneumoniae, cirkulirujushih na otdel'nyh territorijah Respubliki Kazahstan sre-di nositelej i bol'nyh pnevmokokkovoj infekciej: Avtoref. dis. ...PhD. – Алматы, 2018. – 16 s.

7 Korolenko A. V. Dinamika smertnosti naselenija Rossii v kontekste koncepcii jepidemiologičeskogo perehoda // Jekonomičeskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz. – 2015. – №4 (40). – С. 192-210.

8 Makarova N. V. Sovremennye osobennosti jepidemiologii, kliniko-jetiologičeskikh harakteristik, sostojanija diagnostiki i lechenija vnebol'-nichnyh pnevmonij sredi gorodskogo i sel'skogo naselenija Chuvashii /N. V. Makarova, L. V. Tarasova, V. V. Dubov // Medicinskij al'manah. – 2017. – №4 (49). – С. 116-119.

9 Pisarenko S. V. Prezhdevremennaja smertnost' ot HOBL v Respublike Moldova /S. V. Pisarenko, N. K. Pisarenko // Mater. XXVI Nac. kongr. po boleznyam organov dyhanija. – М., 2016. – С. 190-191.

10 File T. M. Jr. Burden of community-acquired pneumonia in North American adults /T. M. Jr File., T. J. Marrie // Postgrad. Med. – 2010. – V. 122. – P. 130-141.

11 Soriano J. B. Global, regional, and national deaths, prevalence, disability-adjusted life years, and years lived with disability for chronic obstructive pulmonary disease and asthma, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015 /J. B. Soriano, A. A. Abajobir, K. H. Abate // Lancet Respiratory Medicine. – 2017. – V. 5 (9). – P. 691-706.

Поступила 01.04.2019 г.

L. K. Ibrayeva, A. A. Nygimetova, D. Kh. Rybalkina, M. B. Altynbekov, A. V. Chernetskiy, O. B. Zhandarbekov, V. R. Nickel

ASSESSMENT OF MEDICAL AND SOCIAL LOSSES BY CAUSE OF RESPIRATORY DISEASES IN THE INDUSTRIAL REGION OF RK

NCJSC « Karaganda medical university» (Karaganda, Republic of Kazakhstan)

Mortality due to respiratory diseases occupies a significant portion of the total of mortality cases, although

not the leading one but takes a significant place, with an increase in the level of such cases.

Purpose: analysis of medical and social losses due to respiratory diseases in the Karaganda region.

Materials and methods: a retrospective analysis (2008 – 2017) of mortality rates from respiratory diseases (in particular for pneumonia and chronic pulmonary diseases) was obtained from the Karaganda branch of the Department of Statistics, including a comparison to the data of the Republic of Kazakhstan, as well as the integral indicator of loss of years from premature mortality of the able-bodied population with a calculation of the share of losses from the gross domestic product in the region.

Results and conclusions: the analyzes of mortality from pneumonia in the region revealed a relatively stable trend which indicated a level that was higher by 1.4 the average of the republican level, mortality due chronic pulmonary diseases has increased more than twofold. The percentage of mortality from respiratory diseases, pneumonia has accounted for 49.9% of the total population, 63.4% for the working-age population, and 82.8% for children under the age of one. Due to pneumonia, the urban population is significantly higher than that of the rural population, and because of chronic pulmonary diseases, the opposite situation was observed. The mortality rates from pneumonia and chronic pulmonary diseases were linearly dependent to age. The mortality of able-bodied men exceeded those of women. Medical and social losses from pneumonia accounted for 0.38% of the region's gross domestic product, and 0.21% due to chronic pulmonary diseases. Increased losses can be associated with environmental, occupational and behavioral risks.

Key words: mortality, respiratory diseases, loss of years

Л. К. Ибраева, А. А. Ныгиметова, Д. Х. Рыбалкина, М. Б. Алтынбеков, А. В. Чернецкий, О. Б. Жандарбеков, В. Р. Никель
 ОЦЕНКА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ПОТЕРЬ ПО ПРИЧИНЕ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОМ РЕГИОНЕ РК
 НАО «Медицинский университет Караганды» (Караганда, Республика Казахстан)

Смертность по причине болезней органов дыхания в структуре смертности занимает не лидирующее, но значимое место с увеличением уровня в динамике.

Цель: анализ медико-социальных потерь по причине болезней органов дыхания в Карагандинской области.

Материалы и методы: проведен ретроспективный (2008-2017 гг.) анализ показателей смертности от болезней органов дыхания (в частности, пневмоний и хронических болезней легких), полученных в Карагандинском филиале Департамента статистики, в сравнении с данными РК, а также интегрального показателя потери лет от преждевременной смертности трудоспособного населения с подсчетом доли потерь от валового внутреннего продукта по региону.

Результаты и обсуждение: анализ смертности от пневмонии в области выявил относительно стабильную динамику с превышением уровня республики в 1,4 раза; смертность по причине хронических болезней легких увеличилась в динамике более чем в 2 раза. В структуре смертности от болезней органов дыхания всего населения пневмонии занимали 49,9%, у трудоспособного населения – 63,4%, у детей до года – 82,8%. Уровень смертности по причине пневмонии у городского населения был достоверно выше, чем у сельского, по причине хронических болезней легких наблюдалась обратная картина. Показатели смертности от пневмонии и хронических болезней легких имели линейную зависимость от возраста. Смертность трудоспособных мужчин превышала показатели женщин.

Выводы: медико-социальные потери от пневмоний составили 0,38% от валового внутреннего продукта региона, по причине хронических болезней легких – 0,21%. Увеличение потерь может быть связано с экологическими, профессиональными и поведенческими рисками.

Ключевые слова: смертность, болезни органов дыхания, потеря лет