

УДК 616-036.22:616.3-006-053-055 (574)

Н.С. ИГИСИНОВ¹, С.К. КОЖАХМЕТОВ^{1,2}¹ОО «Central Asian Cancer Institute», Астана,²АО «Медицинский университет Астана», г. Астана

СМЕРТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ КАЗАХСТАНА ОТ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ



Игисинов Н.С.

Особый научный и практический интерес вызывают эпидемиологические особенности смертности от злокачественных опухолей органов пищеварения в республике.

Целью исследования было изучение особенностей смертности населения республики в целом от злокачественных опухолей органов пищеварения.

Материал и методы: исследование ретроспективное (2004-2009 гг.) с использованием дескриптивных и аналитических методов эпидемиологии. Использованы данные Комитета статистики Министерства национальной экономики РК об умерших по полу и возрасту от злокачественных опухолей органов пищеварения.

Результаты и обсуждение: установлено, что смертность в целом от злокачественных опухолей органов пищеварения составила у мужчин $53,9 \pm 1,0\text{‰}$, а у женщин – $39,2 \pm 1,2\text{‰}$. Анализ возрастных показателей смертности выявил унимодальный рост с пиком заболеваемости у мужчин в возрастной группе 85 лет и старше ($589,8 \pm 12,7\text{‰}$), а у женщин в 70-79 лет ($302,7 \pm 9,7\text{‰}$).

Ключевые слова: смертность, рак органов пищеварения.

По данным Международного агентства по изучению рака (МАИР) около 12 700 тысяч случаев рака и 7,6 миллиона случаев смерти от рака произошли в 2008 году, из них 56% случаев и 64% смертей произошли в экономически развивающихся странах. По оценке МАИР в 2008 году от рака органов пищеварения умерло 2 665 400 человек, из них 1 677 500 (62,9%) мужчин и 987 900 (37,1%) женщин, соответственно [1]. Изучение факторов риска развития злокачественных опухолей органов пищеварения многочисленны, а роль отдельных факторов риска остается не вполне ясной, а имеющиеся данные противоречивы [2, 3, 4, 5]. Особый интерес вызывает изучение вопросов смертности от злокачественных опухолей органов пищеварения в республике, особенно с учетом возрастных и половых особенностей. В настоящей статье проанализированы возрастнo-половые особенности смертности населения республики в целом от злокачественных опухолей органов пищеварения.

Материал и методы

Материалом исследования послужили данные Комитета статистики Министерства национальной экономики Республики Казахстан (табл. 1) о смертности населения от злокачественных опухолей органов пищеварения (пищевод, желудок, ободочная кишка, прямая кишка и задний проход, печень и внутрипеченочные желчные протоки, поджелудочная железа), а также данные о численности населения [6, 7].

Изучаемый период составил 6 лет (2004-2009 гг.). По общепринятым методам санитарной статистики [8] вычислены экстенсивные, интенсивные, стандартизованные (мировой стандарт) и выравненные показатели смертности населения в целом от злокачественных опухолей органов пищеварения.

Стандартизованный показатель вычислен прямым методом, при этом использовано мировое стандартное население. Динамика показателей смертности изучена за 6 лет, при этом тренды определены методом наименьших квадратов.

Определены среднегодовые значения (М), средняя ошибка (m), 95% доверительный интервал (95% ДИ), среднегодовые темпы прироста ($T_{пр},\%$) и убыли ($T_{уб},\%$) [6, 7].

Результаты и обсуждение

В целом от злокачественных опухолей органов пищеварения умерло 42 533 человека, из них 23 856 (56,1%) мужчин и 18 677 (43,9%) женщин. Среднегодовой возраст умерших от злокачественных опухолей органов пищеварения у мужчин составил $63,7 \pm 0,1$ года (95% ДИ=63,4-64,0 года). У женщин данный показатель был выше, чем у мужчин, и составил $67,0 \pm 0,2$ года (95% ДИ=66,7-67,4 года). Установленная разница была статистически значимая ($p < 0,05$). В динамике у мужчин и женщин отмечена незначительная тенденция к увеличению ($T_{пр}=+0,2\%$ и $T_{пр}=+0,3\%$, соответственно).

Среднегодовой показатель смертности всего населения в целом от злокачественных опухолей органов пищеварения в республике у мужчин $53,9 \pm 1,0\text{‰}$ (95% ДИ=52,1-55,8 ‰), а у женщин – $39,2 \pm 1,2\text{‰}$ (95% ДИ=36,8-41,6 ‰).

В динамике показатели смертности мужского населения в целом от злокачественных опухолей органов пищеварения имели тенденцию к снижению с $56,6\text{‰}$ (2004 г.) до $50,2\text{‰}$ в 2009 году. При этом выравненные показатели смертности также снижались, а среднегодовой темп убыли составил $T_{уб}=-2,2\%$.

Показатели смертности женского населения в целом от злокачественных опухолей органов пищеварения также снижались с $42,2\text{‰}$ (2004 г.) до $34,7\text{‰}$ в 2009 году ($T_{уб}=-3,6\%$).

Возрастные показатели смертности мужского населения в целом от злокачественных опухолей органов пищеварения имели унимодальный рост с пиком в 70-79 лет – $589,8 \pm 12,7\text{‰}$ (95% ДИ=564,9-614,7 ‰). Выравненные показатели смертности в данной возрастной группе имели тенденцию к снижению $T_{уб}=-2,1\%$ (табл. 1).

У женского населения возрастные показатели смертности от злокачественных новообразований органов

Таблица 1 – Среднегодовые возрастные показатели смертности мужского и женского населения Казахстана в целом от злокачественных опухолей органов пищеварения за 2004-2009 гг.

Возрастные группы, лет	Мужчины			Женщины		
	M±m	95% ДИ	T _{пр/у6} ,%	M±m	95% ДИ	T _{пр/у6} ,%
До 20	0,24±0,04	0,15-0,32	-20,3	0,17±0,05	0,1-0,3	-28,0
20-29	1,6±0,1	1,4-1,8	-6,9	1,4±0,2	1,0-1,8	-13,6
30-39	8,0±0,2	7,6-8,5	-1,7	5,9±0,2	5,4-6,4	+0,3
40-49	34,6±1,1	32,4-36,7	-3,6	19,1±1,0	17,2-21,0	-4,5
50-59	138,3±3,5	131,4-145,1	-2,4	60,8±2,2	56,4-65,2	-4,3
60-69	376,0±6,9	362,5-389,6	-2,0	176,7±7,7	161,7-191,7	-4,4
70-79	567,9±13,4	541,7-594,1	-2,6	302,7±9,7	283,6-321,7	-3,6
80+	589,8±12,7	564,9-614,7	-2,3	299,6±9,6	280,9-318,4	-3,4
Всего	53,9±1,0	52,1-55,8	-2,1	39,2±1,2	36,8-41,6	-3,6

пищеварения также имели унимодальный рост, но пик заболеваемости был установлен в 70-79 лет – 302,7±9,7‰ (95% ДИ=283,6-321,7‰). Тренды показателей смертности в данной возрастной группе также снижались (T_{у6}=-3,6%).

В динамике возрастные показатели заболеваемости мужского и женского населения от злокачественных опухолей органов пищеварения в других возрастных группах имели тенденцию к снижению, за исключением возраста 30-39 лет у женщин, где тренды имели тенденцию к росту (T_{пр}=+0,3%, табл. 1).

При этом высокие темпы убыви выравненных показателей смертности от злокачественных опухолей органов пищеварения как у мужчин, так и у женщин, были установлены в возрастной группе до 20 лет (T_{у6}=-20,3% и T_{у6}=-28,0% соответственно, табл. 1).

С целью элиминирования возрастного состава мужского и женского населения республики были вычислены стандартизованные показатели смертности (мировой и европейский стандарты). Так, среднегодовые стандартизованные показатели смертности мужского населения республики от злокачественных опухолей органов пищеварения составили: мировой стандарт – 66,0±1,2‰ (95% ДИ=63,6-68,4‰) и европейский стандарт – 97,1±1,5‰ (95% ДИ=94,3-100,0‰). При этом мировой стандарт был в 1,2 раза выше, а европейский стандарт в 1,8 раза выше, чем интенсивный показатель смертности. Различия были статистически значимыми (p<0,05) (рис. 1).

Стандартизованный показатель (мировой стандарт) смертности у женского населения был в 1,2 раза меньше, чем обычный показатель, и составил 32,3±1,1‰ (95% ДИ=30,1-34,6‰). Европейский стандарт был в 1,2 раза выше, чем обычный показатель и был равен 47,7±1,30/0000 (95% ДИ=45,2-50,2‰).

В динамике мировой стандарт у мужчин имел тенденцию к снижению с 69,6 (2004 г.) до 61,5‰ в 2009 году. При выравнивании мирового стандарта также отмечена тенденция к снижению (T_{у6}=-2,3%) (рис. 2).

У женщин мировой стандарт также снижался с 35,2 (2004 г.) до 28,2‰ в 2009 году T_{у6}=-4,1%) (рис. 2). Тренды европейских стандартов у мужчин и женщин также имели тенденцию к росту (T_{у6}=-2,4% и T_{у6}=-4,0%, соответственно).

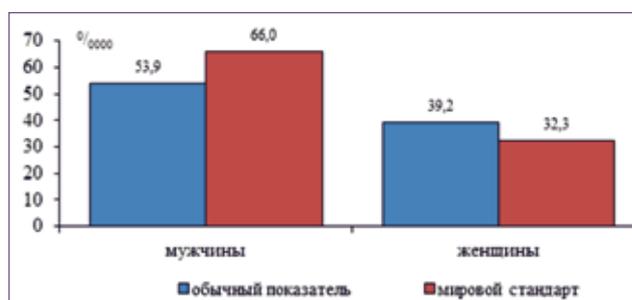


Рисунок 1 – Средний возраст умерших от злокачественных опухолей органов пищеварения в Казахстане за 2004-2009 гг.

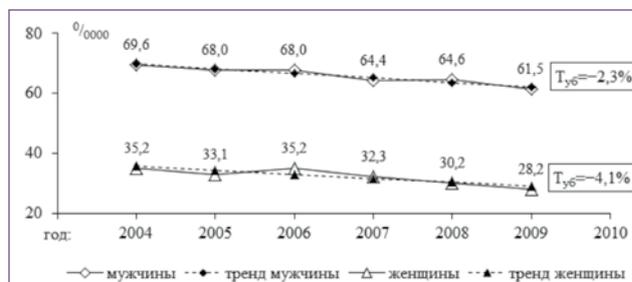


Рисунок 2 – Динамика стандартизованных показателей (мировой стандарт) смертности населения от злокачественных опухолей органов пищеварения в Казахстане за 2004-2009 гг.

Выводы

В Казахстане от злокачественных опухолей органов пищеварения умирали чаще мужчины (56,1%), чем женщины (43,9%). При этом средний возраст умерших от указанных патологий мужчин (63,7 года) был статистически значимо (p<0,05) меньше, чем у женщин (67,0 года). При этом средний возраст умерших как у мужчин, так и у женщин, имел тенденцию к «старению».

Среднегодовой обычный показатель смертности мужского населения от рака органов пищеварения был статистически значимо (p<0,05) выше, чем у женщин, – 53,9±1,0 и 39,2±1,2‰, соответственно.

Возрастные показатели смертности имели унимодальный рост с пиком у мужчин в группе 85 лет и старше (589,8±12,7‰), а у женщин в 70-79 лет (302,7±9,7‰).

Стандартизованные показатели смертности у мужчин были выше, чем обычные показатели смертности, тогда как у женщин мировой стандарт был ниже, а европейский стандарт выше обычного показателя. Разница статистически значима в обоих случаях ($p < 0,05$).

В динамике тренды показателей смертности от злокачественных опухолей органов пищеварения имели тенденцию к снижению, за исключением в 30-39 лет ($T_{пр} = +0,3\%$). При этом наиболее высокие тренды снижения отмечены в более молодых возрастных группах до 20 лет и 20-29 лет.

Выяснение особенностей смертности от злокачественных опухолей органов пищеварения по отдельным локализациям с учетом половозрастных особенностей, региона проживания, а также оценка «утраченного жизненного потенциала» от данной патологии в Казахстане будут приоритетом наших будущих исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Ahmedin Jemal, Freddie Bray, Melissa M. Center, Jacques Ferlay, Elizabeth Ward, David Forman. Global Cancer Statistics // CA CANCER J CLIN 2011 – <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.20107/pdf>

2 Абдрахимов Б.Е. Влияние смертности от злокачественных новообразований на показатель социально-экономических потерь населения Казахстана / Тезисы. Республиканская научная конференция онкологов Киргизии. – Фрунзе, 1989. – С. 4-5

3 Аксель Е.М., Герасименко В.И. Социально-экономический ущерб, нанесенный смертностью населения СССР от злокачественных новообразований в 1987-1988 гг. / Злокачественные новообразования в СССР 1980-1990 гг. – Москва, 1991. – С. 296-334

4 Аксель Е.М., Давыдов М.И., Ушакова Т.Н. Злокачественные новообразования желудочно-кишечного тракта: основные статистические показатели и тенденции // Современная онкология. – 2001. – Т. 3, № 4. – С. 10-22

5 Мерибишвили В.М. Наблюдаемая, скорректированная и относительная выживаемость больных со злокачественными новообразованиями органов пищеварения (БД ПРР, Санкт-Петербург) // Злокачественные новообразования в России в 2004 году. – Москва, 2006. – С. 238-240

6 Демографический ежегодник регионов Казахстана // Статистический сборник / под редакцией Б. Султанова. – Алматы, 2006. – 548 с.

7 Демографический ежегодник Казахстана 2008 // Статистический сборник / под редакцией А. Мешимбаевой. – Астана: Агентство Республики Казахстан по статистике, 2009. – 637 с.

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

Т Ұ Ж Ы Р Ы М

Н.С. ИГИСИНОВ¹, С.К. КОЖАХМЕТОВ^{1,2}

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

²«Астана медицина университеті» АҚ,

Астана қ., Қазақстан

ҚАЗАҚСТАН ХАЛҚЫНЫҢ АСҚОРЫТУ АҒЗАЛАРЫНЫҢ ҚАТЕРЛІ ІСІКТЕРІНЕН БОЛАТЫН ӨЛІМ-ЖІТІМДІЛІГІ

Республикада асқорыту ағзаларының қатерлі ісіктерінен болатын өлімнің эпидемиологиялық ерекшеліктері ғылыми және практикалық қызығушылық тудырады.

Зерттеу мақсаты республика халқының жалпы асқорыту ағзаларының қатерлі ісіктерінен болатын өлім-жітімділігінің ерекшеліктерін зерттеу.

Материал және әдістері. Эпидемиологияның дескриптивтік және аналитикалық әдістерін қолданып ретроспективті (2004-2009 ж.) зерттеу. ҚР Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің асқорыту ағзаларының қатерлі ісіктерінен жынысы мен жасы бойынша қайтыс болғандар туралы мәліметі пайдаланылды.

Нәтижелер және талқылауы. Асқорыту ағзаларының қатерлі ісіктерінен қайтыс болғандардың арасында еркектер $53,9 \pm 1,0\%$, ал әйелдер – $39,2 \pm 1,2\%$ екендігі анықталды. Өлім-жітімділіктің жасқа байланысты көрсеткіштеріне жасалған талдау аурушаңдықтың еркектер арасында 85 және одан да үлкен ($589,8 \pm 12,7\%$) тобында, әйелдерде 70-79 жас аралығында көп кездесетіндігі анықталды.

Негізгі сөздер: өлім-жітімділік, асқорыту ағзаларының обыры.

SUMMARY

N.S. IGISINOV¹, S.K. KOZHAKHMETOV^{1,2}

¹NGO «Central Asian Cancer Institute», Astana c., Kazakhstan

²JSC «Astana Medical University», Astana c., Kazakhstan

MORTALITY OF KAZAKHSTAN POPULATION FROM DIGESTIVE SYSTEM CANCERS

The epidemiological features of mortality from malignant tumors of the digestive system appeal a special scientific and practical interest.

The aim of the study was to investigate the features of mortality in the republic as a whole from malignant tumors of the digestive system.

Material and methods. A study is retrospective (2004-2009) with the use of descriptive and analytical methods of epidemiology. The data from the Committee of Statistics of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan about dead by sex and age from malignant tumors of the digestive system were used.

Results and discussion. It was found that the mortality rate from malignant tumors of the digestive system in whole in men was $53.9 \pm 1.0\%$, in women – $39.2 \pm 1.2\%$. Analysis of age indicators of mortality showed a unimodal growth with peak incidence in men in the age group 85 years and over ($589.8 \pm 12.7\%$), in women in 70-79 years ($302.7 \pm 9.7\%$).

Key words: mortality, malignant tumors of the digestive organs.