

## СТАТЬЯ

УДК 616.33-006.6(575.2)

**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАКОМ ЖЕЛУДКА В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ****<sup>1</sup>Тойгонбеков А.К., <sup>2</sup>Макимбетов Э.К., <sup>1</sup>Борбашев Т.Т.,  
<sup>1</sup>Туманбаев А.М., <sup>1</sup>Омурбаев Э.Э., <sup>1</sup>Сафаров М.А.***<sup>1</sup>Национальный центр онкологии и гематологии, Бишкек, e-mail: aivar@mail.ru;**<sup>2</sup>Кыргызско-Российский Славянский университет, Бишкек, e-mail: makimbetovemil@rambler.ru*

Рак желудка является грозным и быстро прогрессирующим онкологическим заболеванием. Ежегодно в мире регистрируется около одного миллиона впервые выявленных больных раком желудка (РЖ). Уровни заболеваемости РЖ наиболее высоки в странах Азии, не является исключением и Кыргызская Республика (КР). В данной статье отражены интенсивные или грубые, а также стандартизованные показатели заболеваемости с учетом возраста и пола. При вычислении стандартизованных показателей использован прямой метод подсчета, где определяется мировое население. Показано, что имеется географическая и по возрасту вариабельность в распространении РЖ. Также наблюдаются определенные различия заболеваемости РЖ по полу. В структуре общей онкологической заболеваемости РЖ в КР в 2016 г. занял первое место с показателем 10,9 на 100 тыс. населения. На втором месте находился рак легкого (7,4) и на третьем – рак шейки матки (7,2). По регионам наиболее высокий уровень заболеваемости РЖ зарегистрирован в Нарынской области – 19,6 на 100 тыс. населения (2017 г.), а самый низкий – в Баткенской области (5,5). По возрастным группам самый высокий показатель заболеваемости был зарегистрирован в возрасте 65–69 лет и составил 116 на 100 тыс. соответствующей группы. По полу мужчины заболевали в два раза чаще, чем женщины. Интенсивный показатель заболеваемости РЖ у мужчин составил 22,7, а у женщин – 10,5 на 100 тыс. соответствующей популяции. Полученные данные о заболеваемости РЖ в КР способствуют формированию групп риска и определению профилактических мероприятий.

**Ключевые слова:** рак желудка, заболеваемость, интенсивный, стандартизованный, показатель, вариабельность**INCIDENCE OF STOMACH CANCER IN THE KYRGYZ REPUBLIC****<sup>1</sup>Toygonbekov A.K., <sup>2</sup>Makimbetov E.K., <sup>1</sup>Borbashev T.T.,  
<sup>1</sup>Tumanbaev A.M., <sup>1</sup>Omurbayev E.E., <sup>1</sup>Safarov M.A.***<sup>1</sup>National Center of Oncology and Hematology, Bishkek, e-mail: aivar@mail.ru;**<sup>2</sup>Kyrgyz-Russian Slavic University, Bishkek, e-mail: makimbetovemil@rambler.ru*

Stomach cancer is a dangerous and rapidly progressive cancer. Every year, about one million newly diagnosed patients with gastric cancer (GC) are registered in the world. The incidence of GC is highest in Asian countries, and the Kyrgyz Republic (KR) is no exception. This article showed intensive and standardized incidence rates of morbidity by age and gender. Standardized incidence rates were determined by the direct method of standardizing incidence rates using the world standard population. It is shown that there is a geographical and age-related variability in the distribution of GC. There are also certain differences in the incidence of GC by gender. In the structure of the total cancer incidence in the KR in 2016, GC took the first place with an indicator of 10.9 per 100 000 population. In second place was lung cancer (7.4) and in third place was cervical cancer (7.2). By region, the highest incidence of GC was registered in the Naryn region – 19.6 per 100 thousand populations (2017), and the lowest – in the Batken region (5.5). The highest incidence rate was registered at the oldest age group (65-69 years) with 116 per 100 000 population. By sex the men suffered twice as often than female. The intensive rate of GC incidence in men was 22.7, and in female – 10.5 per 100 000 of the corresponding population. The obtained data on the incidence of GC in the KR help to form risk groups and plan preventive measures.

**Keyword:** stomach cancer, incidence, intensive, standardized, indicator, variability

В последние годы заболеваемость карциномой желудка имеет тенденцию к снижению. Тем не менее это довольно часто встречающаяся опухоль. Рак желудка (РЖ) входит постоянно в топ пяти наиболее распространенных злокачественных новообразований. В мире почти один миллион человек заболевает раком желудка. Имеется разница в заболеваемости по полу с преобладанием у мужчин. Уровень заболеваемости варьирует в различных странах мира – от высоких показателей в странах Азии и низких – в Северной Америке, Африке [1]. В 2012 г. во всем мире умерло 732 000 больных РЖ [2]. Показатели забо-

леваемости карциномой желудка были самыми высокими в Корее (65,9), а самыми низкими – в Египте (3,3 на 100 тыс. мужской популяции). В Северной Америке, например в Соединенных Штатах Америки, уровень заболеваемости (оба пола) в последние годы относительно низкий и зарегистрирован у белых на отметке 7,8, тогда как у неиспанцев в два раза ниже [3]. При этом показатели заболеваемости раком желудка, как и при других видах рака, зависят от расовой принадлежности. Так, у некоторых коренных народов, например инуитов, проживающих на севере Канады, или маори в Новой Зеландии, отмечены очень

высокие показатели заболеваемости раком желудка [4].

Показатели заболеваемости РЖ в большинстве регионов мира снижаются. Например, в США уровень заболеваемости с 1992 по 2010 г. снизился на 1,7% для мужчин и на 0,8% для женщин (ежегодно). За период с 1990 по 2013 г. для большинства ведущих неинфекционных заболеваний число смертельных случаев увеличилось примерно на 42%. При этом стандартизированные по возрасту показатели смертности снизились. С учетом изменений в возрастной структуре населения мира в период с 1990 по 2013 г. снизился показатель смертности от неинфекционных заболеваний на 18,6% и от сердечно-сосудистых заболеваний на 22% [5].

*Helicobacter pylori* играет главную роль в канцерогенезе желудка. Колонизация *H. pylori* приводит к хроническому гастриту, который трансформируется в атрофический гастрит, кишечную метаплазию, дисплазии и в конечном итоге в рак желудка. Скрининг, лечение и профилактика колонизации *H. pylori* могут снизить заболеваемость РЖ. Другие факторы, такие как диетические мероприятия, отказ от курения, низкое потребление алкоголя и адекватная физическая активность также могут дать аналогичный профилактический эффект, правда, относительно невыраженный [6].

В Российской Федерации также имеется высокий уровень заболеваемости злокачественными новообразованиями желудка. В год в России выявляют около 50 тыс. новых случаев заболевших РЖ. Показатели смертности от РЖ зарегистрированы на уровне 25,1 на 100 тыс. Из-за позднего обращения больных и высокой частоты запущенных стадий РЖ в России отмечается высокий уровень однодневной смертности, которая превышает 50%. Среди всех злокачественных опухолей РЖ у мужчин занимает второе место, а среди женщин – третье [7].

#### Материалы и методы исследования

Мы провели анализ состояния интенсивных показателей заболеваемости в Кыргызстане у 687 больных РЖ за 2017 г. По данным Государственного статистического комитета Кыргызской Республики были анализированы данные о численности всего населения по областям, полу (мужчины и женщины) и возрастным группам, разделенным по пятилетиям, без учета детского возраста, т.е. начиная с 15 лет.

Информация о каждом случае РЖ содержала данные о месте, где был впервые выявлен РЖ, типе лечебного учреждения (первичный, вторичный или третичный уровень), способах первичной диагностики

и проведенного лечения. С помощью специальных формул были рассчитаны грубые или интенсивные величины заболеваемости. Для совместимости с международными раковыми регистрами были также рассчитаны стандартизованные показатели заболеваемости, при которых используется мировое стандартное население (world standard). Эти величины были рассчитаны прямым методом на 100 тыс. соответствующей популяции.

#### Результаты исследования и их обсуждение

В структуре онкологической заболеваемости населения Кыргызстана за 2017 г. первое место занимал РЖ с интенсивным (грубым) показателем 10,0 на 100 тыс. населения, на втором месте находился рак молочной железы (8,5) и на третьем месте – рак шейки матки (7,2). При этом рак желудка сохранил лидирующее положение и в 2017 г., но показатель заболеваемости РЖ по сравнению с 2016 г. снизился с 13,6 до 10,0 на 100 тыс. соответствующей популяции. Возможно, это было связано с низким уровнем ранней диагностики и недостаточной организацией учета и регистрации онкологических больных. Не исключено и истинное снижение интенсивного показателя.

В Кыргызстане имеется 6 областей, где были выявлены регионы с относительно высоким или низким уровнями заболеваемости раком желудка. Относительно высокие показатели заболеваемости были отмечены в Нарынской и Иссык-Кульской областях – 19,6 в 2016 г. и 15,4 в 2017 г. и 14,7 в 2016 г. и 12,0 в 2017 г. соответственно. Относительно высокий уровень заболеваемости РЖ был также отмечен в Чуйской области и зарегистрирован на уровне 13,3 на 100 тыс. в 2016 г. и 11,1 в 2017 г. В Таласской области в 2016 г. заболеваемость составила 15,0 на 100 тыс., однако в 2017 г. показатель снизился до 10,0. В Ошской области показатель заболеваемости РЖ также имел тенденцию к снижению – с 12,9 в 2016 г. до 10,1 в 2017 г. В Жалал-Абадской области имелась особенность в виде увеличения показателя заболеваемости раком желудка с 9,1 до 9,5, в отличие от других регионов, где показатели снижались. Самый низкий уровень заболеваемости РЖ в Кыргызстане был зарегистрирован в Баткенской области и равен 6,0 в 2016 г. и 5,5 в 2017 г., что было почти в 2 раза меньше, чем по республике в целом. Для южных областей (Ошская, Жалал-Абадская и Баткенская) были характерны относительно низкие показатели заболеваемости РЖ, по сравнению с северными регионами (Чуйская, Нарынская, Иссык-Кульская и Таласская области).



Рис. 1. Картограмма заболеваемости раком желудка (оба пола) в Кыргызстане по регионам за 2016–2017 гг.

Таким образом, в республике была отмечена географическая вариабельность в распространении РЖ (рис. 1).

При изучении экстенсивного показателя среди мужского населения РЖ также занял 1 место (16,1%), среди женского населения РЖ находился на 3 месте – 7,4%. Первое место в структуре смертности РЖ также занимал рак желудка (10,0%). В КР отмечены низкие показатели ранней диагностики (17,6%), высокие показатели запущенности (35,3%) и однодневной летальности (81,7%).

В КР отмечена повозрастная вариабельность в заболеваемости РЖ. Из рис. 2 видно, что наиболее высокие интенсивные показатели заболеваемости РЖ по возрасту отмечены в возрасте 65–69 лет и составили 116 на 100 тыс. населения. Однако необходимо отметить, что относительно высокие показатели заболеваемости отмечены также в возрастных группах 55–59 и 60–64 лет (48,6 – 58,0 на 100 тыс. соответственно). Кривая заболеваемости РЖ постепенно повышается, достигая пика в 65–69 лет, затем резко снижается с увеличением возраста (70–74 лет и далее). Грубый или интенсивный показатель заболеваемости РЖ снизился с 116 до 34 на 100 тыс. В возрастной группе 75–79 лет грубый или интенсивный показатель заболеваемости карциномой желудка зарегистрирован на уровне 9 на 100 тыс. соответствующей популяции.

При подсчете стандартизованный повозрастной показатель составил 16,5 на 100 тыс. населения, а стандартизованный показатель по мировому стандартному населению был равен 13,8.

В КР также отмечена вариабельность распространения РЖ по полу. У мужчин РЖ в 2017 г. не был выявлен в младших возрастных группах. В возрастной группе 20–24 года зарегистрирован лишь один

пациент с РЖ, а повозрастной показатель составил 0,4 на 100 тыс. соответствующего возраста. В следующей группе мужчин, 25–29 лет, больных РЖ зарегистрировано не было. С 30-летнего возраста число больных РЖ начинает увеличиваться. Так, в 30–34 лет зарегистрировано 6 больных мужского пола, а показатель заболеваемости равен 2,4 при численности населения 245 586 мужчин. В 35–39 лет выявлено уже 15 мужчин РЖ с показателем 7,8. Самый высокий повозрастной показатель заболеваемости был зарегистрирован в 70–74 года (384,5). Относительно высокий показатель заболеваемости отмечен в возрастной группе 65–69 лет (123,7). Затем показатели заболеваемости с повышением возраста начинают снижаться. В возрастной группе 85 лет и старше выявлен только один больной мужчина, а показатель отмечен на отметке 11,1. Всего в 2017 г. было зарегистрировано 462 больных РЖ, интенсивный показатель был относительно высоким и равен 22,7 на 100 тыс. мужского населения.

В 2017 г. в Кыргызстане женская популяция состояла из 2 136 325 человек. Рак желудка был впервые выявлен в данном году у 225 женщин. До возраста 30 лет пациенток РЖ не было зарегистрировано. В возрастной группе 30–34 года были выявлены две пациентки, при этом показатель заболеваемости составил 0,8. В следующей возрастной группе, 35–39 лет, больных было 3, а показатель заболеваемости был равен 1,6. В 40–44 года было зарегистрировано 10 пациенток РЖ с показателем заболеваемости 5,8 на 100 тыс. соответствующей популяции. Далее, показатели заболеваемости в возрастных группах были следующие: в 45–49 лет – 8,6; 50–54 года – 11,7; 55–59 лет – 20,9; 60–64 года – 45,9; 65–69 лет – 62,1 и 70–74 лет – 212,0. Далее, показатели

заболеваемости РЖ у женщин снижаются. Так в 75–79 лет они были равны 11,1, в 80–84 года – 4,8 и старше 85 лет пациенток не было. В целом показатель (интенсивный или грубый) заболеваемости РЖ у женщин в 2017 г. составил 10,5 на 100 тыс.

При сравнении интенсивных показателей у мужчин и женщин практически во всех возрастных группах у мужчин заболеваемость выше в 2 раза (рис. 3). При этом кривые заболеваемости по полу также совпадали по форме.

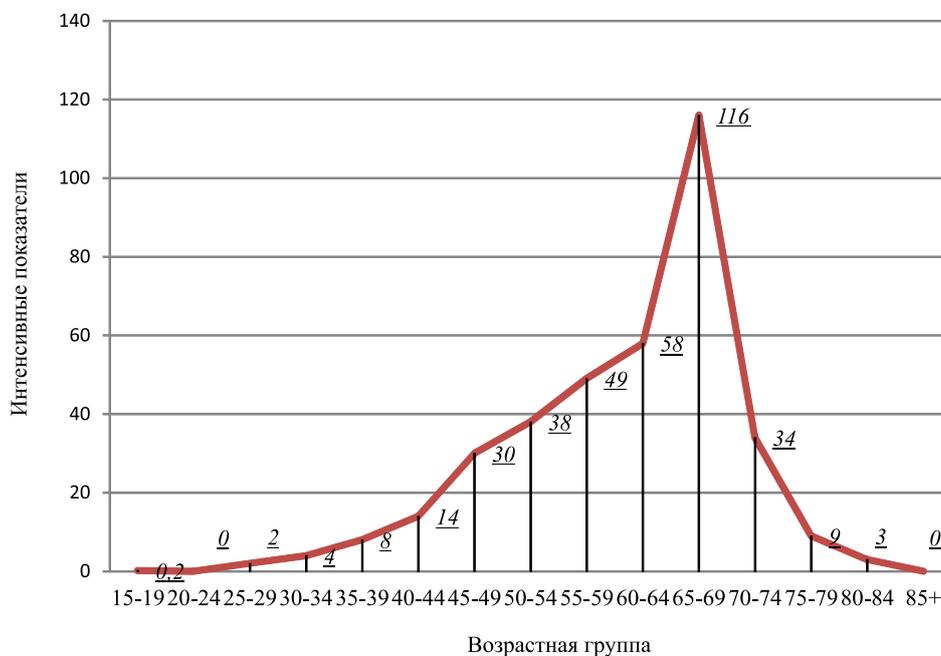


Рис. 2. Повозрастные показатели заболеваемости раком желудка за 2017 г.

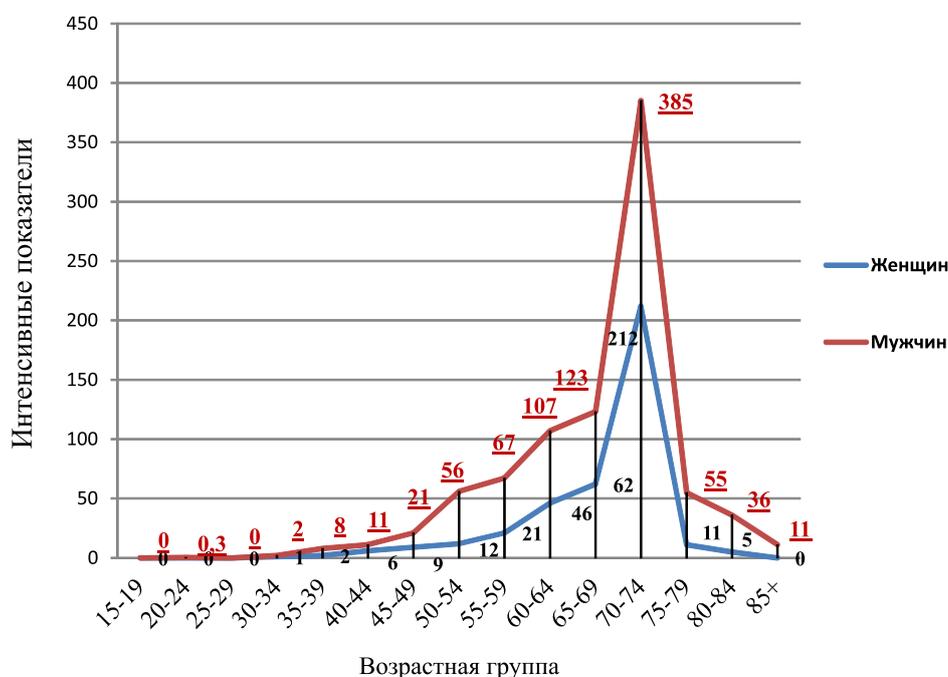


Рис. 3. Сравнительная характеристика повозрастных показателей заболеваемости раком желудка у обоих полов

По полу наибольшая разница между мужчинами и женщинами наблюдалась в следующих возрастных группах – 50–54 лет, 55–59 лет, 60–64 года и 65–69 лет, где показатели заболеваемости карциномой желудка у мужчин превышали аналогичные величины у женщин в три раза и более. В пять раз выше заболеваемость у мужчин, чем у женщин, была в возрастной группе 75–79 лет. Определение возраст-специфических показателей заболеваемости злокачественными опухолями желудка важны для практического здравоохранения, так как позволяют сформировать группы риска для дальнейшей профилактики и своевременного выявления рака. По многочисленным литературным данным преобладание уровней заболеваемости раком желудка у мужчин над женщинами наблюдается во многих странах и других популяциях. Это возможно связано со многими факторами, влияющими на риск развития рака желудка у мужчин и женщин, среди которых генетические особенности, образ жизни, особенности питания, вредные привычки и некоторые другие. Необходимо отметить, что в Нарынской и Иссык-Кульской областях распространена высококалорийная диета, повсеместное и активное употребление мяса (конина, баранина и говядина) и жиров животного происхождения. Часто у мужчин это усугубляется совместным влиянием алкоголя и курения.

### Выводы

1. Уровень заболеваемости раком желудка в Кыргызской Республике по сравнению с другими странами средний и сопоставимый с государствами Средней Азии (Казахстаном и Узбекистаном).

2. В Кыргызстане были выявлены регионы с относительно высокими, средними

и низкими показателями заболеваемости карциномой желудка.

3. Как и во всем мире, заболеваемость раком желудка была выше у мужчин, чем у женщин.

4. Наблюдалась повозрастные особенности заболеваемости раком желудка, которая была высокой в старших возрастных группах.

5. Эпидемиологические особенности рака желудка в Кыргызстане позволяют выявить определенные ключи в понимании этиологии и патогенеза заболевания, что способствует профилактике рака в целом.

### Список литературы

1. Caroline M. den Hoed, Ernst J. Kuipers Gastric Cancer. How Can We Reduce the Incidence of This Disease? *Curr Gastroenterol Rep.* 2016. Vol. 18. No. 7. P. 34–40. DOI: 10.1007/s11894-016-0506-0.

2. Ferlay J., Soerjomataram I., Dikshit R., Eser S., Mathers C., Rebelo M., Parkin D.M., Forman D., Bray F. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int. J. Cancer.* 2015. Vol. 136 (5). P. 359–86. DOI: 10.1002/ijc.29210.

3. Arnold M., Moore S.P., Hassler S., Loschmann L.E., Forman D., Bray F. The burden of stomach cancer in indigenous populations: a systematic review and global assessment. *Gut.* 2014. Vol. 63 (1). P. 64–71. DOI: 10.1136/gutjnl-2013-305033.

4. Siegel R., Ma J., Zou Z., Jemal A. Cancer statistics, 2014. *CA Cancer. J. Clin.* 2014. Vol. 64. P. 9–29.

5. Naghavi M., Whang H., Lozano R., Davis A., Liang X., Zhou M., Vollset S.E. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study, 2013. *Lancet.* 2015. Vol. 385 (9963). P. 117–171.

6. Ahmedin Jemal, Melissa M. Center, Carol DeSantis, Elizabeth M Ward. Global Patterns of Cancer Incidence and Mortality Rates and Trends. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2010. Vol. 19 (8). P. 1893–907. DOI: 10.1158/1055-9965.EPI-10-0437.

7. Шаназаров Н.А., Машкин А.М., Сагандыков Ж.К., Мидленко А.А. Рак желудка. Эпидемиологические особенности на современном этапе // *Современные проблемы науки и образования.* 2014. № 4. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=13863> (дата обращения: 13.07.2020).