

**Эпидемиологические аспекты заболеваемости
раком молочной железы в городе Баку***Сузан Сабир кызы Ватанха***Национальный центр онкологии, г. Баку, Азербайджан***Реферат**

DOI: 10.17816/KMJ2018-287

Цель. Изучение заболеваемости и смертности от рака молочной железы в различных административно-территориальных районах г. Баку за 2016 г.

Методы. Были использованы статистические формы отчётности №7 (отчёт о злокачественных новообразованиях Министерства здравоохранения Азербайджанской Республики), а также база данных канцер-регистра Национального центра онкологии г. Баку за 2016 г. Вычислены показатель интенсивности первичной заболеваемости (на 100 тыс.), стандартизованный показатель заболеваемости (на 100 тыс.), показатель поражённости (на 100 тыс.), экстенсивный показатель (% по отношению к другим видам онкологической патологии, выявленным в г. Баку за 2016 г.), коэффициент летальности (%), общий коэффициент смертности (на 1000), индекс величины агрессивности.

Результаты. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями в г. Баку лиц женского пола рак молочной железы занимает первое ранговое место (экстенсивный показатель 31,6%). Разброс уровня заболеваемости раком молочной железы в различных административных районах составил 7,4 раза ($p < 0,05$) — от 142,4 на 100 тыс. в Ясамальском районе г. Баку до 19,1 на 100 тыс. Карадагском районе ($p < 0,05$). Менее значительным был разброс величины показателя поражённости (в 3,1 раза, $p < 0,05$): от 655,8 на 100 тыс. в Сабаильском районе до 209,4 на 100 тыс. в Бинагадинском районе. Общий коэффициент смертности был схожим во всех районах города и колебался в пределах 0,1–0,5 на 1000. Разброс между величинами коэффициентов летальности составил более 30 раз при среднем показателе по г. Баку 17,3%. Чем дальше от центра города расположен район, тем выше в нём коэффициент летальности ($p < 0,05$). Один из основных показателей, определяющих прогноз онкологического заболевания, — степень распространённости опухолевого процесса на момент его диагностики. Среди первичных больных преобладали больные с I–II клиническими стадиями заболевания (59,3%), доля пациенток с III клинической стадией составила 22,0%, с IV — 18,7%. Показатель агрессивности колебался в диапазоне от 0,1 (Пираллахинский район) до 0,5 (Бинагадинский и Сабаильский районы), величина общегородского показателя составила 0,4. С возрастом отмечается рост величины стандартизованного показателя заболеваемости, пик которого приходится на возрастную группу 50–59 лет (14,5 на 100 тыс.). В целом по г. Баку заболеваемость раком молочной железы у лиц женского пола независимо от их возраста составила 47,7 на 100 тыс., и эти показатели заболеваемости по г. Баку были значительно выше показателей в целом по республике (35,0 на 100 тыс., $p < 0,001$).

Вывод. Первое ранговое место в структуре онкологической заболеваемости жителей Баку занимает рак молочной железы (удельный вес 31,6%), наивысшему риску заболевания подвержены женщины в возрасте 50–70 лет; наивысшие показатели летальности зарегистрированы у женщин с раком молочной железы, проживающих в наиболее отдалённых районах г. Баку, что даёт основание для усиления профилактической работы в этих районах.

Ключевые слова: рак молочной железы, показатель заболеваемости, стандартизованный показатель, смертность.

Epidemiologic aspects of breast cancer incidence in Baku*S.S. Vatanzadeh**National Centre of Oncology, Baku, Azerbaijan*

Aim. Study of incidence and mortality from breast cancer in different administrative territorial districts of Baku in 2016.

Methods. Statistical report forms №7 were used (reports on malignant neoplasms of the Ministry of Healthcare of Azerbaijan Republic) as well as the database of cancer registry of the National center of oncology of Baku in 2016. Primary incidence index (per 100 000), standardized incidence ratio (per 100 000), prevalence rate (per 100 000), extensive index (% compared to other types of oncologic pathology revealed in Baku in 2016), lethal index (%), crude mortality rate (per 1000), aggressiveness index were calculated.

Results. In the structure of malignant neoplasms in Baku among females, breast cancer takes the first place (extensive index 31.6%). 7.4-fold variation of breast cancer morbidity in different administrative districts was observed ($p < 0.05$) — from 142.4 per 100 000 in Yasamal raion of Baku to 19.1 per 100 000 in Qaradag raion ($p < 0.05$). Variation of prevalence rate was less prominent (3.1 times, $p < 0.05$): from 655.8 per 100 000 in Sabail raion to 209.4 per 100 000 in Binagadin raion. Crude mortality rate was similar in all districts and varied from 0.1 to 0.5 per 1000. More than 30-fold variation of lethal index was observed with the average index in Baku of 17.3%. The more distantly from the center of the city

the district is located, the higher the lethal index was ($p < 0.05$). One of the main parameters determining neoplasm prognosis was extension of tumor at the moment of its diagnosis. Among primary patients, those with clinical stages I–II prevailed (59.3%), the proportion of patients with stage III was 22.0%, stage IV — 18.7%. Agressiveness index varied from 0.1 (in Pirallahi raion) to 0.5 (in Binagadin and Sabail raions), the total city index was 0.4. With the growing age, increasing standardized incidence ratio was observed, and its peak value was in the age group 50–59 years (14.5 per 100 000). Generally, in Baku breast cancer incidence among females regardless of their age was 47.7 per 100 000, and it was significantly higher in Baku than generally in the republic (35.0 per 100 000, $p < 0.001$).

Conclusion. The first place in the structure of oncology diseases among female citizens of Baku is taken by breast cancer (31.6%), women aged 50–70 years have the highest risk of the disease; the highest lethal index was reported for females with breast cancer living in the most distant districts of Baku that indicates the necessity for improved preventive activity in those districts.

Keywords: breast cancer, incidence, standardized index, mortality.

В Азербайджане показатель 5-летней выживаемости при раке молочной железы (РМЖ) составляет 48%, и он ниже средне-статистического показателя по миру, который составляет 55% [10].

В г. Баку показатели экстенсивности заболевания РМЖ являются самыми высокими (34,4%, $p < 0,05$) по республике, например в Ленкоранском социальном регионе этот показатель составляет 28,9%, в Аранском регионе — 29,0%, самые низкие показатели были зарегистрированы в Горно-Ширванском регионе — 27,4% [11].

Цель исследования — изучение заболеваемости и смертности от РМЖ в различных административно-территориальных районах г. Баку за 2016 г.

Были изучены статистические отчёты за 2016 г.

Для решения поставленной цели были рассчитаны показатель интенсивности первичной заболеваемости (на 100 тыс.), стандартизованный показатель (на 100 тыс.), показатель поражённости (на 100 тыс.), экстенсивный показатель (%) — по отношению к другим видам онкологической патологии в г. Баку за 2016 г., коэффициент летальности (%), общий коэффициент смертности (на 1000), индекс величины агрессивности. Для количественной оценки состояния здоровья применяли показатели, рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения, а также медико-статистические показатели, применяемые в онкологии [5, 12]. Были использованы статистические формы отчётности №7 (отчёт о злокачественных новообразованиях Министерства здравоохранения Азербайджанской Республики) и база данных канцер-регистра Национального центра онкологии г. Баку за 2016 г.

В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями в г. Баку у лиц женского пола РМЖ занимает первое ранговое место, экстенсивный показатель которого составляет 31,6% (табл. 1).

Таблица 1. Некоторые показатели экстенсивности онкологических заболеваний по г. Баку в 2016 г.

Нозология	Экстенсивный показатель, %
Рак молочной железы	31,6
Рак шейки матки	7,4
Рак желудка	6,5
Рак яичников	5,8
Рак тела матки	4,8
Рак толстой кишки	4,7
Рак щитовидной железы	4,0

Таблица 2. Интенсивный показатель и показатель распространённости заболевания раком молочной железы в различных административных районах г. Баку в 2016 г.

Районы	Показатель интенсивности, на 100 тыс.	Показатель поражённости, на 100 тыс.
Ясамальский	142,4	447,9
Сабаильский	99,8	655,8
Сабунчинский	64,1	343,5
Пираллахинский	55,2	220,9
Хазарский	53,4	259,6
Низаминский	53,3	385,7
Наримановский	52,7	333,7
Сураханский	44,9	235,9
Бинагадинский	40,8	209,4
Хатаинский	30,4	389,8
Насиминский	29,2	220,9
Карадагский	19,1	247,0
г. Баку	47,7	337,4

Следует отметить вариабельность данного показателя в административно-территориальных образованиях города. Так, наиболее высокий уровень отмечен в Сабаиловском районе, а наиболее низкий — в Карадагском районе (42,6 и 24,4% соответственно).

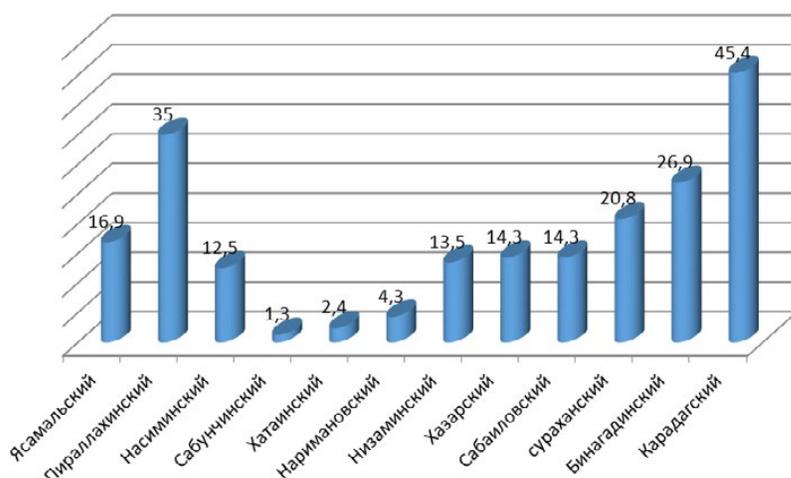


Рис. 1. Коэффициент летальности в различных административных районах г. Баку (%)

Как видно из табл. 2, разброс уровня заболеваемости раком молочной железы в различных административных районах достаточно высок (в 7,4 раза, $p < 0,05$). Так, в Ясамальском районе г. Баку интенсивный показатель составил 142,4 на 100 тыс., в то время как в Карадагском районе — 19,1 на 100 тыс. ($p < 0,05$). Менее незначительным был разброс величины показателя поражённости (в 3,1 раза, $p < 0,05$). Так, если в Сабаильском районе данный показатель составил 655,8 на 100 тыс., то в Бинагадинском районе — 209,4 на 100 тыс.

Расчёт показателя общего коэффициента смертности выявил незначительную вариабельность величины. Так, если в Сабаильском административном районе общий коэффициент смертности составил 0,5 на 1000, то в Хатаинском, Пираллахинском и Карадагском административных районах — 0,1 на 1000.

Несколько иная картина была отмечена при расчёте коэффициента летальности (рис. 1).

Как видно из рис. 1, разброс между величинами коэффициентов летальности достаточно высок (более 30 раз). При этом следует отметить, что в целом по г. Баку величина коэффициента летальности относительно невысока (17,3%). Пираллахинский, Карадагский и Бинагадинский — самые отдалённые от центра районы г. Баку, коэффициенты летальности в этих районах самые высокие.

Один из основных показателей, определяющих прогноз онкологического заболевания, — степень распространённости опухолевого процесса на момент

его диагностики. Проведённый статистический анализ позволил установить, что среди первичных больных преобладали больные с I–II клиническими стадиями заболевания (59,3%), доля пациенток с III клинической стадией составила 22,0%, с IV — 18,7%.

Расчёт показателя агрессивности выявил относительно средние уровни, величины которых колебались в диапазоне от 0,1 (Пираллахинский район) до 0,5 (Бинагадинский и Сабаильский районы). Величина общегородского показателя составила 0,4.

Расчёт стандартизованного по возрасту показателя заболеваемости РМЖ в г. Баку представлен в табл. 3.

Как видно из табл. 3, отмечается постепенный рост величины стандартизованного показателя заболеваемости с увеличением возраста, пик которого приходится на возрастную группу 50–59 лет (14,5 на 100 тыс.). Следует отметить, что в возрастной группе 0–17 лет не было отмечено случаев заболеваемости. Стандартизованный показатель заболеваемости в г. Баку составил 47,6 на 100 тыс. что в 1,3 раза выше мирового показателя (35,1 на 100 тыс.).

В целом по г. Баку заболеваемость РМЖ у лиц женского пола независимо от их возраста составила 47,7 на 100 тыс., и эти показатели заболеваемости по г. Баку были значительно выше показателей в целом по республике (35,0 на 100 тыс., $p < 0,001$). Самый высокий показатель был зарегистрирован в Ясамальском районе (142,4 на 100 тыс.; $p > 0,05$), самый низкий — в Карадагском районе (19,1 на 100 тыс.; $p < 0,05$).

Таблица 3. Стандартизованный показатель заболеваемости раком молочной железы в г. Баку

Возраст, годы	Абс.	Население	Заболеваемость, на 100 тыс.	Стандартизованный показатель, на 100 тыс.
0–17	—	232 548	—	—
18–29	7	244 879	2,8	0,6
30–39	43	184 443	23,3	3,9
40–49	102	164 741	61,9	9,3
50–59	160	153 199	104,4	14,5
60–69	111	70 487	157,5	10,1
70 >	101	49 086	205,8	9,2
Σ	524	1 099 383	47,7	47,6

ВЫВОДЫ

1. Первое ранговое мест в структуре онкологической заболеваемости жительниц г. Баку занимает рак молочной железы (удельный вес 31,6%), наивысшему риску заболевания подвержены женщины в возрасте 50–70 лет

2. Наивысшие показатели летальности зарегистрированы у женщин с раком молочной железы, проживающих в наиболее отдалённых районах г. Баку (Пираллахинском, Карадагском и Бинагадинском), что даёт основание для усиления профилактической работы в этих районах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жариков А.А., Паршин В.С., Нархова Н.П. Роль инструментального скрининга в ранней диагностике доброкачественных и злокачественных заболеваний молочной и щитовидной желёз. *Тулский экологич. бюлл.* 2007; (1–2): 207–217. [Zharikov A.A., Parshin V.S., Narkhova N.P. Role of instrumental screening for early diagnosis of benign and malignant breast and thyroid neoplasms. *Tul'skiy ekologicheskiy byulleten'*. 2007; (1–2): 207–217. (In Russ.)]

2. Захарова Н.А., Котляров Е.В., Маккей Дж. Роль ультразвукового метода исследования молочных желёз при реализации скрининга рака молочной железы. *Вестн. Тюменского гос. ун-та.* 2011; (6): 134–139. [Zakharova N.A., Kotlyarov E.V., Makkey Dzh. Application of breast ultrasound in the breast cancer screening program. *Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta.* 2011; (6): 134–139. (In Russ.)]

3. Бульнский Д.Н., Васильев Ю.С. *Современные технологии диагностики и лечения рака молочной железы.* Челябинск: ЧелГМА. 2009; 84 с. [Bulynskiy D.N., Vasil'ev Yu.S. *Sovremennyye tekhnologii diagnostiki i lecheniya raka molochnoy zhelezy.* (Modern technologies for diagnosis and treatment of breast cancer.) Chelyabinsk: ChelGMA. 2009; 84 p. (In Russ.)]

4. Иванов С.Д., Ямшанов В.А., Корытова Л.И., Хазова Т.В. Прогнозирование длительности безрецидивного периода при лучевой и химиолучевой терапии больных раком молочной железы. *Вопр. онкол.* 2008; 54: 34–39. [Ivanov S.D., Yamshanov V.A., Korytova L.I., Khazova T.V. Relpase-free period prediction in radiochemotherapy of breast cancer. *Voprosy onkologii.* 2008; 54: 34–39. (In Russ.)]

5. Биглхол Р., Бокита Р., Кьелстром Т. *Основы эпидемиологии.* Женева: ВОЗ. 1994; 22–24. [Beaglehole R., Bonita R., Kjellström T. *Basic epidemiology.* Geneva: World Health Organization, 1994. Russ. ed.: Biglkhoh R., Bokita R., K'elstrom T. *Osnovy epidemiologii.* Zheneva: VOZ. 1994; 22–24. (In Russ.)]

6. Twelves C. Efficacy of eribulin in women with metastatic breast cancer: a pooled analysis of two phase 3 studies. *Breast Cancer Res. Treatment.* 2014; 148 (3): 553–561. DOI: 10.1007/s10549-014-3144-y.

7. Закарьяходжаев А.Д., Летягин В.П., Корженкова Г.Г. и др. Диагностическая ценность ультразвукового исследования при раке молочной железы у женщин молодого возраста. *Рос. онкол. ж.* 2008; (2): 29–30. [Zakaryakhodzhaev A.D., Letyagin V.P., Korzhenkova G.G. et al. Diagnostic value of ultrasound in breast cancer in young females. *Rossiyskiy onkologicheskiy zhurnal.* 2008; (2): 29–30. (In Russ.)]

8. Марданлы Ф.А., Алиева Ф.К., Джафарова Е.Р. и др. Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями в Азербайджанской Республике за период с января по апрель 2014 года. *Azərbaycan təbəbətinin müasir nailiyyətləri.* 2015; (1): 148–154. [Mardanlı F.A., Alieva F.K., Dzhaferova E.R. et al. Dynamics of malignant neoplasm morbidity in Azerbaijan Republic from January to April 2014. *Azərbaycan təbəbətinin müasir nailiyyətləri.* 2015; (1): 148–154. (In Azerb.)]

9. Чичуа Н.А., Талаева Ш.Ж., Омарбаева Н.А., Смагулова Г.К. Особенности течения тройного негативного рака молочной железы. *Онкол. и радиол. Казахстана.* 2015; (3): 26–31. [Chichua N.A., Talaeva Sh.Zh., Omarbaeva N.A., Smagulova G.K. Features of triple-negative breast cancer. *Onkologiya i radiologiya Kazakhstana.* 2015; (3): 26–31. (In Russ.)]

10. Wang J., Wei B., Albarracin C. et al. Invasive neuroendocrine carcinoma of the breast: a population-based study from the surveillance, epidemiology and end results (SEER) database. *BMC Cancer.* 2014; 14: 147–156. DOI: 10.1186/1471-2407-14-147.

11. Алиев Д.А., Марданлы Ф.А., Гусейнова Р.А. Заболеваемость злокачественными новообразованиями в Азербайджанской Республике в 2016 году. *Azərbaycan Onkologiya Jurnalı.* 2017; (2): 66–69. [Aliiev D.A., Mardanlı F.A., Guseynova R.A. Incidence of malignant neoplasms in Azerbaijan Republic in 2016. *Azərbaycan Onkologiya Jurnalı.* 2017; (2): 66–69. (In Azerb.)]

12. Мерабишвили М. Рак молочной железы: заболеваемость, смертность, выживаемость. *Вопр. онкологии.* 2011; 57 (5): 609–615. [Merabishvili M. Breast cancer: incidence, mortality, survival. *Voprosy onkologii.* 2011; 57 (5): 609–615. (In Russ.)]