

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017
УДК 614.2:616.24-006.04-082]:312.6(571.15)

Черданцева Т.М.^{1,3}, Агеев А.Г.^{2,3}, Федоскина А.В.², Секержинская Е.Л.², Попов В.А.¹, Лазарев А.Ф.^{1,2,3}

СОСТОЯНИЕ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ РАКОМ ЛЁГКОГО В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

¹ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, 656038, г. Барнаул, Россия;

²КГБУЗ «Алтайский онкологический диспансер», 656049, г. Барнаул, Россия;

³Алтайский филиал ФГБУ «Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, 656049, г. Барнаул, Россия

Актуальность исследования рака лёгкого связана с высоким уровнем заболеваемости и смертности. Статья посвящена изучению показателей заболеваемости раком лёгкого (РЛ) в Алтайском крае за период с 2014 по 2016 г. Установлен рост заболеваемости РЛ до 61,4 (2016 г.) на 100 тыс. населения (оба пола), прирост «грубого показателя» составил 7,4%. С учётом половозрастной характеристики статистический анализ показал, что наиболее высокий уровень заболеваемости раком трахеи, бронхов и лёгкого отмечается у лиц мужского пола, что составляет 19,3% среди злокачественных новообразований, выявленных в 2016 г. в Алтайском крае. Наибольший рост заболеваемости РЛ наблюдается у лиц как мужского, так и женского пола в возрастной группе 60–69 лет. Отмечается увеличение удельного веса онкобольных РЛ с I–II стадией и снижение смертности до 40,3 на 100 тыс. населения Алтайского края.

Ключевые слова: рак легкого; заболеваемость; Алтайский край.

Для цитирования: Черданцева Т.М., Агеев А.Г., Федоскина А.В., Секержинская Е.Л., Попов В.А., Лазарев А.Ф. Состояние помощи больным раком лёгкого в Алтайском крае. *Российский онкологический журнал*. 2017; 22(4): 229–232. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1028-9984-2017-22-4-229-232>

Для корреспонденции: Черданцева Татьяна Михайловна, д-р мед. наук, проф. кафедры онкологии и лучевой терапии с курсом дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет»; 656038, г. Барнаул, пр. Ленина, д. 40. E-mail: cherdan.morf@yandex.ru.

Cherdantseva T.M.^{1,3}, Ageev A.G.^{2,3}, Fedoskina A.V.², Sekerinska E.L.², Popov V.A.¹, Lazarev A.F.^{1,2,3}

THE STATE OF THE MEDICAL CARE FOR LUNG CANCER PATIENTS IN THE ALTAI REGION.

¹Altai State Medical University, Barnaul, 656038, Russian Federation;

²Altai Regional Oncology Dispensary, Barnaul, 656049, Russian Federation;

³Altai Branch of the N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center, Barnaul, 656049, Russian Federation

The relevance of the study of lung cancer is associated with a high incidence and mortality rate. The article is devoted to the study of indices of the prevalence rate of the lung cancer in the Altai Territory for the period of from 2014 to 2016. An increase in the prevalence rate of lung cancer has been established to be of 61.4% (2016) per 100 00 population (both genders), the increase in the «rough index» accounted for 7.4%. With the bearing in mind the age-gender characteristics, statistical analysis showed the highest level of the prevalence rate of cancer of the trachea, bronchus and lung to be observed in males, that amounts of 19.3% among malignant tumors detected in 2016 in the Altai Territory. The greatest increase in the incidence rate of lung cancer is observed in both males and females in the age group of 60–69 years. In stage I–II lung cancer patients there is noted the gain of the specific weight and the decline in the mortality rate to 40.3 per 100 000 population of the Altai Krai.

Key words: lung cancer; prevalence rate; Altai Territory.

For citation: Cherdantseva T.M., Ageev A.G., Fedoskina A.V., Sekerinska E.L., Popov V.A., Lazarev A.F. The state of the medical care for lung cancer patients in the Altai region. *Rossiyskiy onkologicheskiy zhurnal*. (Russian Journal of Oncology). 2017; 22(4): 229–232. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1028-9984-2017-22-4-229-232>

For correspondence: Tatyana M. Cherdantseva, MD, PhD, DSc, Associate Professor, Professor of the Department of Oncology, Radiation Therapy, Radiation Diagnosis with the Course of the Additional Professional Training of the Altai State Medical University; Barnaul, 656038, Russian Federation. E-mail: cherdan.morf@yandex.ru.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgment. The study has no sponsorship.

Received 26 May 2017
Accepted 22 June 2017

Ежегодно в мире диагностируется около 1,8 млн новых случаев рака лёгкого (РЛ) и умирает 1,2 млн человек от данного заболевания. К 2020 г. прогнозируется рост числа заболевших до 2,2 млн человек. Показатели заболеваемости РЛ значительно варьируют в различных странах и регионах и могут различаться более чем в 10 раз [1].

В России стандартизованный показатель заболеваемости РЛ мужчин остаётся одним из самых высоких в мире, в 2013 г. он составлял $49,15 \pm 0,24$ на 100 тыс. населения. Женская заболеваемость РЛ в России пока еще низка, однако данный показатель значительно вырос за последние годы и составил в 2013 г. $7,17 \pm 0,07$ на 100 тыс. женского населения [2, 3].

В абсолютных цифрах в 2014 г. в нашей стране выявлено 51 055 больных РЛ, что составило 10% всех случаев онкологических заболеваний (3-е место) [4]. По динамике прироста заболеваемости за 10 лет РЛ у обоих полов входит в группу лидеров, прирост грубого показателя – 16,7%, прирост стандартизованного показателя – 5,2%. Неблагополучная эпидемиологическая обстановка по данному заболеванию сложилась в ряде субъектов Российской Федерации, том числе и в Алтайском крае. Так, среди 12 территорий Сибирского федерального округа по показателям заболеваемости РЛ в 2015 г. Алтайский край находился на 1-м месте – «грубый» показатель составил 63,47 на 100 тыс. населения; в Красноярском крае – 49,53; в Кемеровской области – 43,66; в Омской – 50,80; Иркутской – 51,78; Томской – 44,63; в Забайкальском крае – 40,45%; в Республиках Бурятия – 38,45; Тыва – 28,92; Алтай – 37,31; Хакасия – 49,23; в Новосибирской области – 54,24. Среди мужчин самые высокие показатели отмечали в Алтайском крае 117,8 («грубый» показатель) на 100 тыс. населения, среди женщин – в Республике Хакасия – 23,3 [3, 5].

В структуре смертности населения России от злокачественных новообразований (ЗНО) наибольший удельный вес также составляют опухоли трахеи, бронхов, лёгкого (17,3%), в структуре смертности у мужчин их доля увеличилась до 26,8% случаев. В структуре смертности женщин удельный вес новообразований трахеи, бронхов, лёгкого в 2015 г. составил 6,8%. По данным Г.В. Петровой и соавт., в 2015 г. наибольший удельный вес опухолей трахеи, бронхов, лёгкого отмечается в возрастной группе 30–69 лет у мужчин [3, 6].

Анализ и оценка тенденций показателей заболеваемости, смертности, а также их производных должны производиться систематически, что будет способствовать осуществлению связи между планированием и управлением, с одной стороны, и оценкой эффективности предпринятых мер – с другой.

Цель исследования – провести анализ заболеваемости раком трахеи, бронхов, лёгкого в Алтайском крае за период с 2014 по 2016 г.

Материал и методы

Источником статистической информации служили данные популяционного канцер-регистра КГБУ АКОД «Алтайский краевой онкологический диспансер». Регистр сформирован на основе первичных медицинских карт амбулаторных больных, выписок из медицинских карт стационарного больного ЗНО, извещений о больных с впервые установленным диагнозом ЗНО за период 2014–2016 гг. Описательная статистика представлена в виде интенсивных общих и повозрастных показателей заболеваемости РЛ, рассчитанных на 100 тыс. населения соответствующего возраста и пола [7, 8], что обусловлено различиями возрастной структуры населения в целом Алтайского края. Для статистической обработки данных использовалась компьютерная программа Microsoft Office Excel 2007.

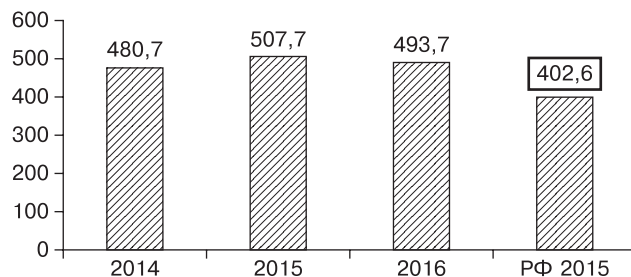


Рис. 1. Заболеваемость ЗНО на 100 тыс. населения в Алтайском крае за период с 2014 по 2016 г.

Результаты и обсуждение

В 2016 г. в Алтайском крае абсолютное число пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом ЗНО составило 10 238, это на 3,1% меньше, чем в 2015 г., когда новых случаев ЗНО было 11 248, с посмертно выявленными – 11 729 случаев. Из них женщины составили 51,1% (5990), мужчины 48,9 % (5739).

Анализ показателя заболеваемости по Алтайскому краю в целом свидетельствует о наличии различий в динамике ЗНО: в 2014 г. он составил 480,7, в 2015 г. – 507,7, в 2016 г. – 493,5 на 100 тыс. населения (оба пола) (рис. 1).

Основной объём контингента больных ЗНО в 2016 г. формировался из пациентов с раком кожи (14%), лёгких (12,3%), молочной железы (12,3%), ободочной кишки (5,8%), желудка (5,8%), предстательной железы (6,1%), прямой кишки (4,4%), лимфатической и кроветворной ткани (4,0%), почки (4,6%), прямой кишки (4,4%) (рис. 2, см. 4-ю полосу вклейки).

В динамике заболеваемости РЛ с 2014 г. отмечается рост показателя с 57,2 до 61 в 2016 г. на 100 тыс. населения (оба пола), прирост «грубого» показателя составил 7,4%.

Заболеваемость ЗНО в Алтайском крае на 100 тыс. населения в 2015 г. по всем локализациям составила 530,6 у мужчин (в РФ – 398,1), 488,0 у женщин (в РФ – 406,4). По частоте встречаемости рак трахеи, бронхов, лёгкого в Алтайском крае находился на 1-м месте у мужчин, «грубый» показатель составил 112,3 на 100 тыс. населения, что составляет 22,2% ЗНО, и на 12-м у женщин, «грубый» показатель 16,8 на 100 тыс. населения, что составляет 3,4% в структуре всех ЗНО в 2016 г. (рис. 3, 4).

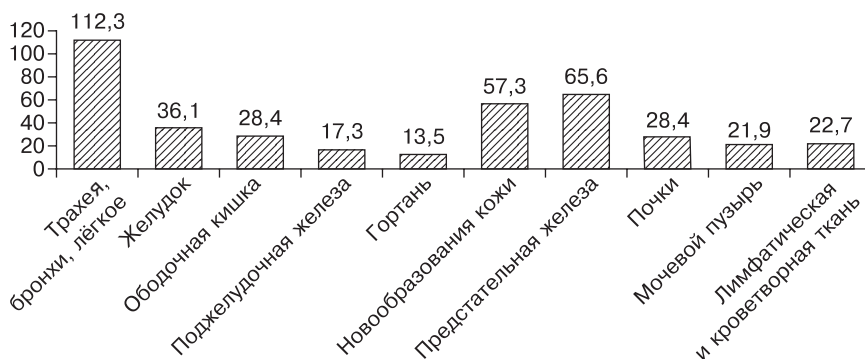


Рис. 3. Показатели заболеваемости у мужчин на 100 тыс. населения.

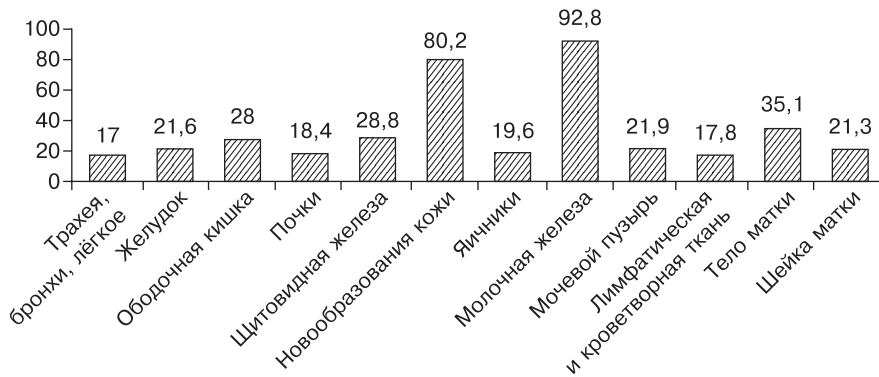


Рис. 4. Показатели заболеваемости у женщин на 100 тыс. населения.



Рис. 5. Заболеваемость больных РЛ I, II, III и IV стадий в Алтайском крае.

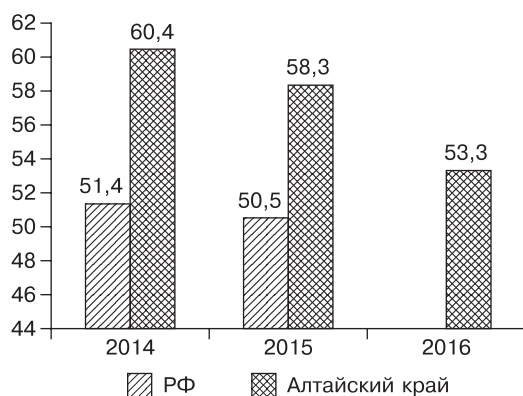


Рис. 6. Летальность на первом году с момента установления диагноза по локализациям (трахея, бронхи, лёгкое) в Алтайском крае и РФ, %.

При проведении анализа повозрастных показателей следует отметить рост заболеваемости РЛ как мужчин, так и женщин в 2014–2016 гг. Среди мужчин, проживающих в городах и районах Алтайского края, в возрастных группах 50–59 лет показатели сохранялись на уровне 40% от общего количества заболевших на протяжении нескольких лет, а в группах 60–69 лет отмечался рост заболеваемости и максимальный показатель составил в 2016 г. 52%. У лиц женского пола отмечается снижение заболеваемости

РЛ в возрастной группе 50–59 лет с 40% в 2014 г. до 19,5% в 2016 г., в то же время отмечается рост заболеваемости в возрастной группе 60–69 лет до 56,0%.

Одним из основных показателей, определяющих прогноз онкологического заболевания, является степень распространённости опухолевого процесса на момент диагностики. За период с 2014 по 2016 г. удельный вес больных РЛ с I и II стадиями в среднем составил 32,2%, в РФ в 2014 г. – 25,7%, в 2015 г. – 27,3%. Удельный вес больных с III стадией заболевания в 2014 г. составил 33,4%, в 2015 г. – 33,9%, в 2016 г. – 27,6%, в РФ в 2014 г. –

39,8%, в 2015 г. – 30,3%; с IV стадией в 2014 г. – 32,5%, в 2015 г. – 36,0%, в 2016 г. – 37,1%, в РФ в 2014 г. – 39,8%, в 2015 г. – 40,0% (рис. 5).

Таким образом, увеличился удельный вес онкобольных с I–II стадией, отмечается снижение числа больных РЛ с III стадией и всё ещё остаётся высоким удельный вес пациентов с IV стадией как в Алтайском крае, так и в Российской Федерации.

Показатель смертности от рака трахеи, бронхов и лёгкого (без посмертно учтённых) в Алтайском крае в 2015 г. – 40,3 на 100 тыс. населения, это больше, чем в РФ, где он составляет 35,0 на 100 000 населения. Хотя показатели летальности на первом году с момента установления диагноза в Алтайском крае выше показателей РФ – в 2014 г. – 51,4%, в 2015 г. – 50,5%, отмечается динамика снижения летальности: в 2014 г. – 60,4%, 2015 г. – 58,3%, в 2016 г. – 53,3% (рис. 6).

Заключение

В динамике заболеваемости РЛ с 2014 г. отмечается рост показателя с 57,2 до 61,4 в 2016 г. (в РФ в 2015 г. 41,2) на 100 тыс. населения (оба пола), прирост «грубого» показателя составляет 7,4% (с 2007 г.). По частоте встречаемости рак трахеи, бронхов, лёгкого в Алтайском крае находился на 1-м месте у мужчин (19,5%) и 12-м у женщин (3,6%) в структуре всех ЗНО в 2016 г.

Следует сказать, что наблюдается рост заболеваемости практически во всех возрастных группах, однако наибольшая заболеваемость в возрастных группах 60–69 лет – до 52% у мужчин и 56% у женщин.

Удельный вес больных, выявленных активно, от числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом ЗНО в 2015 г. составил всего 20,0%, в 19,2% случаев локализация – лёгкие, трахея, бронхи; аналогичный показатель в РФ составил 21 %, РЛ выявлен в 21,6% случаев. Увеличился и удельный вес онкобольных РЛ с I–II стадией из числа вновь взятых на учет, в 2016 г. он составил 32,7% (в РФ в 2015 г. 27,3%). Удельный вес больных с III и IV стадий заболевания всё ещё остаётся на высоком уровне в Алтайском крае – в 2015 г. 36,0%, показатель по РФ немного выше – 40,0%.

Отмечается снижение летальности на первом году с момента установления диагноза РЛ, за последние 3 года практически на 7%. Показатель смертности от рака трахеи, бронхов и лёгкого (без посмертно

учтенных) в Алтайском крае уменьшился с 46,3 в 2013 г. до 40,3 в 2016 г. (в РФ в 2015 г. 35,0) на 100 тыс. населения.

Таким образом, несмотря на высокий уровень заболеваемости и смертности от рака трахей, бронхов и лёгкого в Алтайском крае, отмечается значительная положительная динамика в сфере ранней выявляемости, уменьшения показателя запущенности и соответственно смертности.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА

1. GLOBOCAN 2012: Estimates Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012. Available at: <http://globocan.iarc.fr>
2. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. *Злокачественные новообразования в России в 2013 году (заболеваемость и смертность)*. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России; 2015.
3. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В., ред. *Состояние онкологической помощи населению России в 2015 году*. Москва; 2016.
4. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. *Состояние онкологической помощи населению России в 2014 году*. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России; 2015.
5. Сафонцев И.П., Зуков Р.А., Модестов А.А., Дыхно Ю.А., Наркевич А.Н., Тонконогов А.С. Анализ заболеваемости раком легкого в Красноярском крае. *Российский онкологический журнал*. 2015; 20(6): 38–43.
6. Петрова Г.В., Каприн А.Д., Грецова О.П., Старинский В.В. *Злокачественные новообразования России в 2015 году (заболеваемость и смертность)*. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России; 2017.

7. Горный Б.Э., Артюхов И.П., Мажаров В.Ф. и др. К вопросу о целеполагании в системе охраны здоровья населения региона. *Сибирское медицинское обозрение*. 2012; 6: 44–8.
8. Петрова Г.В., Грецова О.П., Каприн А.Д. и др. *Характеристика и методы расчета статистических показателей, применяемых в онкологии*. М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава РФ; 2014.

REFERENCES

1. GLOBOCAN 2012: Estimates Cancer Incidence, Mortality and prevalence Worldwide in 2012. Available at: <http://globocan.iarc.fr>
2. Kaprin A.D., Starinskiy V.V., Petrova G.V. *Cancer in Russia in 2013 (Morbidity and Mortality)*. Moscow: MNIOI im. P.A. Gertsena – filial FGBU «NMIRTs» Minzdrava Rossii; 2015. (in Russian)
3. Kaprin A.D., Starinskij V.V., Petrova G.V., eds. *Condition of the oncological help to the population of Russia in 2015*. Moscow; 2016. (in Russian)
4. Kaprin A.D., Starinskiy V.V., Petrova G.V. *Oncological Aid to the Population of Russia in 2014*. Moscow: MNIOI im. P.A. Gertsena – filial FGBU «NMIRTs» Minzdrava Rossii; 2015. (in Russian)
5. Safoncev I.P., Zukov R.A., Modestov A.A., Dyhno Yu.A., Narkevich A.N., Tonkonogov A.S. Analysis of lung cancer cases in Krasnoyarsk region. *Ross.onkol.zhur*. 2015; 20(6): 38–42.
6. Petrova G.V., Gretsova O.P., Kaprin A.D. et al. *Cancer in Russia in 2015 (Morbidity and Mortality)*. Moscow: MNIOI im. P.A. Gertsena – filial FGBU «NMIRTs» Minzdrava Rossii; 2015. (in Russian)
7. Gornyy B.E., Artyukhov I.P., Mazharov V.F. et al. To the issue of goal-setting in the health care system of the population of the region. *Sibirskoe meditsinskoe obozrenie*. 2012; 6: 44–8. (in Russian)
8. Petrova G.V., Gretsova O.P., Kaprin A.D. et al. *Characteristics and Methods of Calculation of Statistical Indicators Used in Oncology*. Moscow: FGBU «MNIOI im. P.A. Gertsena» Minzdrava RF; 2014. (in Russian)

Поступила 26.05.17
Принята к печати 22.06.17

К ст. О.Г. Григорук и соавт.

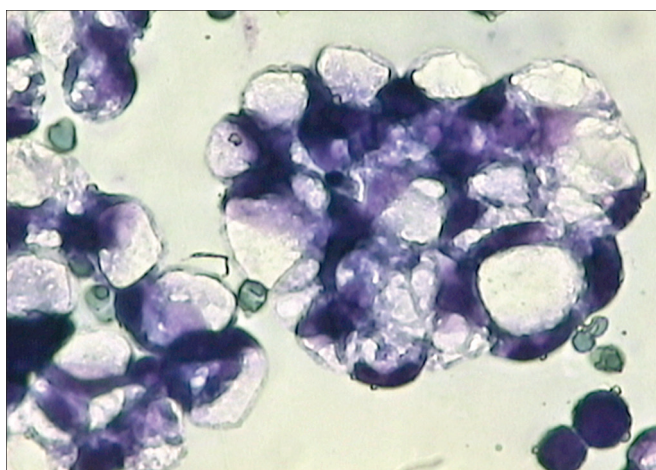


Рис. 1. Цитологический препарат плевральной жидкости: комплекс клеток аденогенного рака лёгкого пациентки 63 лет, у которой обнаружена мутация гена *EGFR* del.19 ex. (окрашивание по Паппенгейму; ув. 1000).

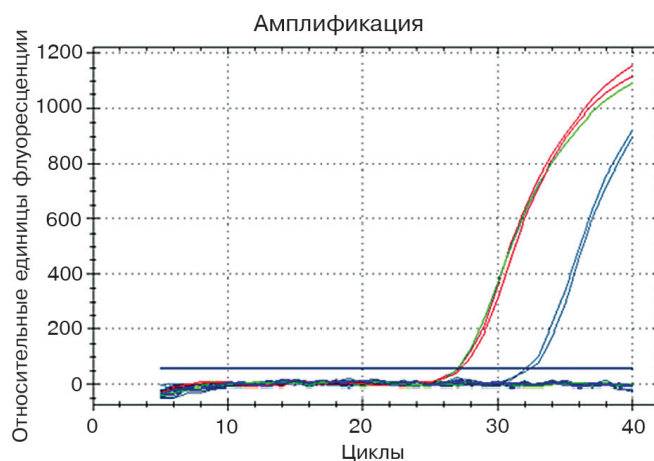


Рис. 2. Мутация гена *EGFR* del.19 ex., выявленная посредством аллель-специфической ПЦР в режиме реального времени на приборе CFX-96. ДНК выделена с цитологического препарата плевральной жидкости пациентки 63 лет с аденогенным раком лёгкого.

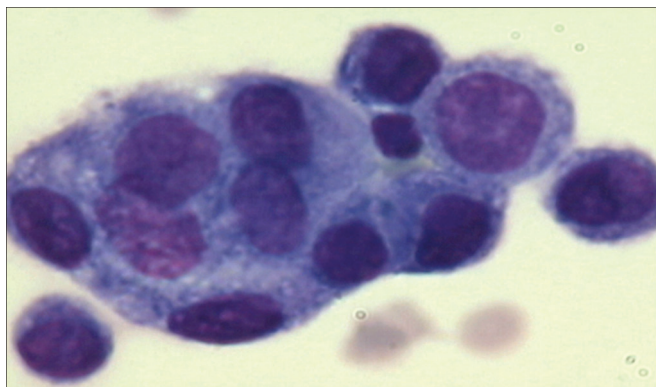


Рис. 3. Цитологический препарат асцитической жидкости: комплексы клеток серозной карциномы высокой степени злокачественности пациентки 44 лет, у которой при молекулярно-генетическом исследовании обнаружена мутация 5382insC гена *BRCA1* (окрашивание по Паппенгейму; ув. 1000).

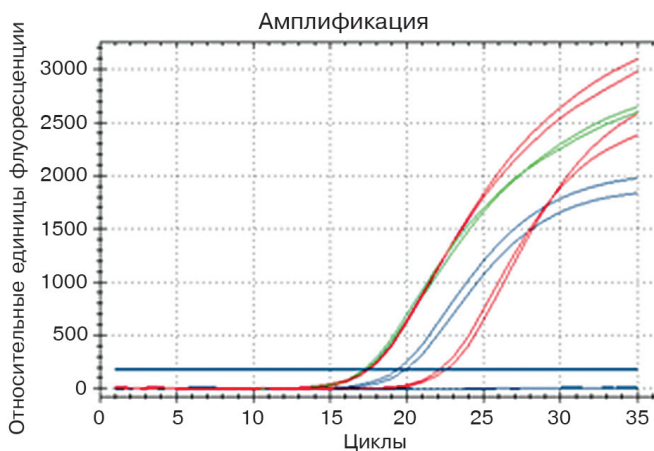


Рис. 4. Мутация 5382insC гена *BRCA1*, выявленная посредством аллель-специфической ПЦР в режиме реального времени на приборе CFX-96. ДНК выделена с цитологического препарата пациентки 44 лет с серозной карциномой яичника высокой степени злокачественности.

К ст. Т.М. Черданцевой и соавт.

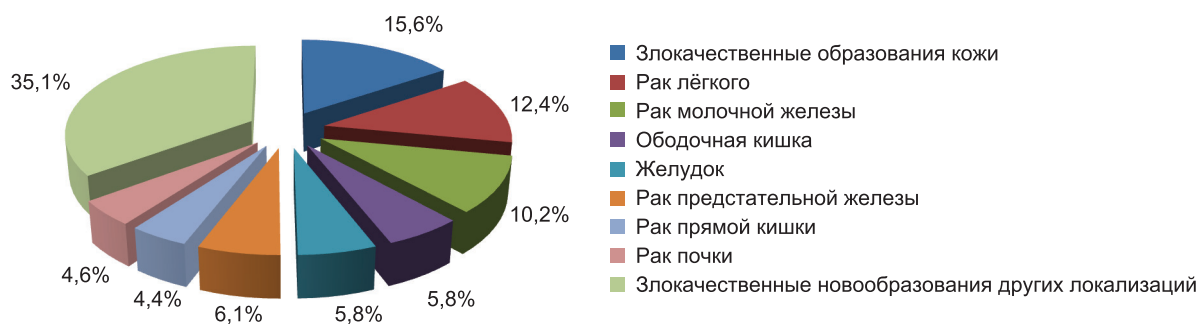


Рис.2. Структура заболеваемости злокачественными заболеваниями в Алтайском крае в 2016 г.