

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2016

УДК 616-006.04-036.66

*Бычков М.Б., Багрова С.Г., Карпенко Т.Д.*

### СТАБИЛИЗАЦИЯ БОЛЕЗНИ КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОГНОЗА ВЫЖИВАЕМОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

ФГБУ «Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, 115478, г. Москва, Россия

*В настоящее время принято оценивать эффективность проводимого лечения путем измерения очагов поражения по критериям RECIST. Одним из результатов лечения является стабилизация болезни. Под этим термином понимают незначительный рост или уменьшение опухоли без появления новых очагов поражения, при котором невозможно отнести эти изменения ни к прогрессированию болезни, ни к частичной регрессии, но в любом случае стабилизация болезни расценивается как неэффективное лечение. Но стабилизация болезни часто приводит к улучшению качества жизни, замедлению роста опухоли и метастазов и тем самым к выигрышу в сроках продления жизни.*

**Цель исследования** – изучение понятия «стабилизации болезни» как критерия, определяющего контроль роста опухоли.

**Методы.** Проведен анализ различных научных работ по изучению эффективности лечения солидных опухолей: рака яичников, мелкоклеточного рака легкого, немелкоклеточного рака легкого, рака толстой кишки, предстательной железы, молочной железы.

**Заключение.** Стабилизация болезни является важным критерием оценки противоопухолевого лечения больных и имеет важное прогностическое значение.

**Ключевые слова:** эффективность лечения; стабилизация болезни; онкологические больные; злокачественные опухоли; выживаемость.

**Для цитирования:** Бычков М.Б., Багрова С.Г., Карпенко Т.Д. Стабилизация болезни как важный фактор оценки эффективности лечения и прогноза выживаемости онкологических больных. *Российский онкологический журнал*. 2016; 21 (1–2): 6–10. DOI: 10.18821/1028-9984-2015-21-1-6-10

**Для корреспонденции:** Бычков Марк Борисович, доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник отделения химиотерапии НИИ клинической онкологии; 115478, г. Москва, Каширское шоссе, д. 24, e-mail: mbuchkov77@yandex.ru.

*Bychkov M.B., Bagrova S.G., Karpenko T.D.*

### STABILIZATION OF THE DISEASE AS AN IMPORTANT FACTOR IN THE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT AND PROGNOSIS OF SURVIVAL FOR CANCER PATIENTS

N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center, Moscow, 115478, Russian Federation

*Currently, the effectiveness of treatment is assessed by Response Evaluation Criteria In Solid Tumors (RECIST) criteria. The stabilization of the disease is the one of the results of the treatment. This term means a slight growth or regression of the tumor without the appearance of new lesions, when it is impossible to assign these changes neither to the progression of the disease nor to partial regression, but in any case stabilization of disease is evaluated as ineffective treatment. But the stabilization of the disease often leads to the improvement of the quality of life, slowdown in the growth of the tumor and metastasis and thereby to the win in terms of life expectancy.*

**The purpose of the study.** A study of the concept of ‘stabilization of the disease’ as a criterion that determines the control of tumor growth.

**Methods.** There was performed an analysis of various scientific works on the study of the efficiency of the treatment of solid tumors: ovarian cancer, small-cell lung cancer (SCLC), non small-cell lung cancer (NSCLC), colon cancer, prostate cancer, breast cancer.

**Conclusion.** Stabilization of the disease is an important criterion for the evaluation of the antitumor treatment in patients and has the important prognostic value.

**Keywords:** efficiency of the treatment; stabilization of the disease; oncological patients; malignancies; survival rate.

**For citation:** Bychkov M.B., Bagrova S.G., Karpenko T.D. Stabilization of the disease as an important factor in the evaluation of the effectiveness of treatment and prognosis of survival for cancer patients. *Rossiiskii onkologicheskii zhurnal (Russian Journal of Oncology)*. 2016; 21 (1–2): 6–10. (In Russ.). DOI: 10.18821/1028-9984-2016-21-1-6-10

**For correspondence:** Mark B. Bychkov, MD, PhD, DSc, Prof., leading researcher of the Department of chemotherapy of the Research Institute of Clinical Oncology, Moscow, 115478, Russian Federation, E-mail: mbuchkov77@yandex.ru

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

**Funding.** The study had no sponsorship.

Received 08 October 2015  
Accepted 15 October 2015

Эффективность химиотерапии (ХТ) у больных с распространенным опухолевым процессом обычно оценивается несколькими критериями. Критерии эффективности лечения подразделяются на 2 категории: определяющие непосредственную эффективность лечения и определяющие отдаленные результаты лечения.

Непосредственная эффективность лечения – это эффект лечения, оцененный сразу после окончания лечебной программы [1]. Отдаленные результаты характеризуют длительность сохранения противоопухолевого эффекта. Критерием оценки отдаленных результатов эффективности лечения злокачественных опухолей является 1-, 3-, 5-, 10-летняя выживаемость и т. д. К отдаленным результатам относят также понятие «выживаемость без прогрессирования» (ВБП) [2].

ВБП (PFS – progression free survival) рассчитывается от даты начала лечения до даты констатации рецидива или даты прогрессирования заболевания. Этот показатель используется преимущественно при заболеваниях, когда полная ремиссия достигается редко. ВБП определяет, какая часть больных, начавших лечение, имеет возможность прожить указанный срок без признаков прогрессирования заболевания независимо от того, была ли достигнута полная ремиссия.

К понятию эффективность лечения принято относить: 1) полную регрессию (ПР) опухоли, 2) частичную регрессию (ЧР), 3) стабилизацию болезни (СБ) и 4) ее прогрессирование. Чаще всего первые два критерия характеризуют опухоль как чувствительную к проводимому лечению и считаются объективным эффектом. В случае СБ и прогрессирования считается, что проводимое лечение неэффективно и режим лечения должен быть изменен.

Достоверность методов оценки лечения многократно обсуждалась на онкологических конгрессах [3–5].

Критерии оценки эффекта лечения были разработаны Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) еще в 1982 г. При этом считалось, что опухолевый узел должен быть измерен в двух наибольших перпендикулярных направлениях. Сумма произведенных максимальных диаметров всех доступных оценке опухолевых очагов должна оцениваться до начала и после лечения [6].

Критерии эффективности по шкале ВОЗ:

- Полный эффект (полная ремиссия – ПР) – исчезновение всех очагов опухолевого поражения на срок не менее 4 нед.
- Частичный эффект – большее или равное 50% уменьшение всех отдельных опухолей при отсутствии прогрессирования других очагов.
- Стабилизация (без изменений) – уменьшение менее чем на 50% или увеличение менее чем на 25% при отсутствии возникновения новых очагов поражения.
- Прогрессирование – увеличение более чем на 25% одной опухоли или более либо появление новых очагов поражения.

В настоящее время принято оценивать эффективность проводимого лечения, путем измерения очагов поражения по критериям RECIST (Response Evaluation Criteria in Solid Tumors). Данная система была предложена в 1990 г. и основывается на изме-

рении одного наибольшего диаметра опухолевого узла. При множественных образованиях рассчитывается сумма диаметров всех очагов.

Критерии эффективности по RECIST.

- Полный эффект – исчезновение всех поражений на срок не менее 4 нед.
- Частичный эффект – уменьшение измеряемых очагов на 30% и более.
- Стабилизация – нет уменьшения, достаточного для оценки как частичный эффект, или увеличения, которое можно оценить как прогрессирующее.
- Прогрессирование – увеличение на 20% наименьшей суммы очагов поражения, зарегистрированной за время наблюдения, или появление новых очагов.

Как по шкале ВОЗ, так и по RECIST СБ считается незначительный рост или уменьшение опухоли без появления новых очагов поражения, при котором невозможно отнести эти изменения ни к прогрессированию болезни, ни к ЧР, но в любом случае СБ расценивается как неэффективное лечение. А это не всегда верно. Для быстро растущих опухолей или в тех случаях, когда проводимое цитостатическое лечение не приводит к регрессии опухоли, СБ как критерий контроля роста опухоли может потенциально привести к выигрышу в сроках продления жизни.

В эпоху таргетной терапии во многих исследованиях показано, что таргетные препараты, не влияя на размер опухоли и вызывая СБ, оказывают значимое действие на параметры роста образования: изменяются кинетика опухоли, ее плотность, микроокружение, микроциркуляция и т.п. Изменения в кинетике приводят к снижению скорости метастазирования, длительному контролю над болезнью, лучшим результатам ВБП и общей выживаемости (ОВ).

Следовательно, оценивать параметры изменения роста опухоли как показателя активности таргетных препаратов представляется целесообразным.

С. Ferte и соавт. [7] проанализировали частоту изменения роста опухоли (Tumor Growth Rate – TGR) в 20 клинических исследованиях 1-й фазы с участием 253 пациентов. TGR определялась как частота изменения объема опухоли в течение месяца по выведенной авторами формуле с помощью компьютерной программы. В многофакторном анализе изучалось независимое влияние TGR на результаты ВБП и ОВ.

При оценке изменений опухоли по критериям RECIST у 65% больных была выявлена СБ и у 25% – прогрессирование. При этом у пациентов со стабилизацией в 85%, а у пациентов с прогрессированием в 65% случаев отмечено снижение TGR. В многофакторном анализе снижение TGR было независимым фактором, влияющим на выживаемость без прогрессирования ( $p = 0,004$ ), связанным непосредственно с применением препарата ( $p < 0,00001$ ). Авторы делают вывод, что оценка параметров роста опухоли дает дополнительную информацию по эффективности препарата в клинических исследованиях 1-й фазы. Частота изменения роста опухоли взаимосвязана с другими параметрами эффективности, например с ВБП.

Изучению СБ как критерия, определяющего контроль роста опухоли, был посвящен ряд публикаций.

А. Cesano и соавт. [8, 9] проанализировали данные мультицентровых клинических испытаний II

Таблица 1

**II линия лечения больных МРЛ и РЯ. Оценка выживаемости**

Злокачественное новообразование	Число больных	Схема лечения	Медиана выживаемости, мес
МРЛ	426	Топотекан или САВ	ПР – 22,4
			ЧР – 8,9
			СБ – 9,8
РЯ	392	Топотекан или таксол	ЧР – 19,4
			СБ – 21,8

Таблица 2

**Эффективность (в %) II линии ХТ больных РЯ**

II линия ХТ	Число больных	ПР	ЧР	СБ	Прогрессирование
Топотекан или таксол + карбоплатин	487	27	14	41	18

Выживаемость при ЧР и СБ была практически одинаковой ( $p = 0,09$ )

линии лечения больных мелкоклеточным раком легкого (МРЛ) и раком яичников (РЯ) (табл. 1).

Как видно из табл. 1, медиана выживаемости при МРЛ была даже несколько большей при СБ, чем при ЧР (9,8 и 8,9 мес соответственно). Такие же данные получили при РЯ (21,8 и 19,4 мес соответственно).

Эти данные подтвердили, что СБ наравне с ЧР является немаловажным прогностическим фактором выживаемости и что критерий СБ может давать дополнительную выгоду при ХТ. Выживаемость больных со СБ была не только не хуже, но и превышала таковую при ЧР.

При анализе выживаемости в зависимости от степени регрессии опухоли J. Anderson и соавт. [10] отметили, что для сравнения обычно используют цифры выживаемости у больных, ответивших и не ответивших на лечение. Делается вывод, что польза переходит в сторону первой группы. Неверно истолковывают этот факт тем, что эффективность лечения продлевает жизнь пациентов. Исследователи делают заключение, что если выживаемость у ответивших на лечение больных больше, чем у не ответивших, то это значит, что именно эффект чувствительности и увеличил выживаемость. И тогда становится закономерно, что чем сильнее эффект, тем дольше живет пациент.

Однако в работе В. Gronland и соавт. [11] при анализе 487 больных РЯ отмечено, что не было различий в выживаемости больных. Так, количество больных, достигших ЧР + ПР, составило 41% и СБ – 41% (табл. 2).

Л. Не и соавт. [12] сравнили эффект лечения больных немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ), получивших I линию полихимиотерапии платиносодержащими схемами и достигших ЧР и СБ.

Как видно из табл. 3, группы больных были идентичны по сравниваемым параметрам.

При этом сравнении было также показано, что при ЧР и СБ отмечаются одинаковые значения ВВП и ОВ (табл. 4).

Таким образом, в данной работе было четко показано, что СБ является важным критерием оценки противоопухолевого лечения у больных.

Подобные выводы описывались при изучении эффективности лечения других солидных опухолей: НМРЛ – E. Rapp и соавт. [13], рака толстой кишки – W. Graf и соавт. [14], рака предстательной железы – G. Murphy и N. Slack [15], рака молочной железы (РМЖ) – A. Howell и соавт. [16].

Учитывая вышесказанное, необходимо понимать, что СБ – это важный прогностический фактор, который включает в себя:

1. Длительное замедление дальнейшего роста опухоли и метастазов.
2. Большее время до прогрессирования.
3. Уменьшение и/или исчезновение симптомов.
4. Улучшение общего состояния.
5. Улучшение качества жизни.
6. Возможность увеличения длительности жизни.

**Обсуждение**

Таким образом, термин «стабилизация болезни» должен использоваться, когда проведенное лечение тормозит прогрессирование болезни на определенный период времени. Это считается реальным эффектом терапии. Более того, при некоторых новых методах лечения скорее можно ожидать остановку прогрессирования, чем уменьшение опухоли. Это является целью, например антиангиогенной терапии, которая разработана с целью остановить развитие новых сосудов опухоли и таким образом прекратить ее рост. Поэтому вместе с увеличением интереса к антиангиогенной терапии становится неудивительным растущий интерес к СБ как к критерию клинического эффекта лечения.

Когда некоторые опухоли значительно уменьшаются (ЧР) при проведенном лечении или исчезают

Таблица 3

**Сравнительная характеристика больных со СБ и ЧР, получивших 4 курса ПХТ по поводу НМРЛ**

Параметр	Эффект после четырех курсов платиновой ХТ, %	
	ЧР (n = 37)	СБ (n = 117)
Мужчины	59	60
Женщины	41	40
III стадия	35	38
IV стадия	65	62
ECOG-0	68	50
ECOG-1	32	50
Потеря массы тела > 5%	38	43

Таблица 4

**Отдаленные результаты I линии лечения больных распространенным НМРЛ платиносодержащими режимами**

Категория	Число больных	Медиана ВВП, мес	Медиана ОВ, мес
Больные со СБ	117	7,3	11,6
Больные с ЧР	37	8,3 ( $p = 0,9$ )	13,1 ( $p = 0,8$ )

(ПР) – эти факты относительно легко объяснить. Гораздо сложнее объяснить термин «стабилизация болезни». В более ранних работах этот термин назывался «без изменений» и часто основывался на очень коротких интервалах времени (от 4 до 8–12 нед). Медленный рост ряда опухолей (рак толстой кишки, мезотелиома плевры и др.) имеют естественный период относительной стабильности. Термин «стабилизация болезни» определяется, когда отсутствуют новые проявления опухоли и когда имеются незначительные изменения в размерах опухоли. Но это не означает, что нет никаких изменений. Истинная СБ означает длительное (4–6 мес) замедление дальнейшего роста опухоли и метастазов. В то же время даже снижение скорости роста опухоли без выраженного эффекта может принести пользу больному. Ведь СБ может ассоциироваться с контролем метастазов, уменьшением симптомов, улучшением общего состояния, улучшением качества жизни и в конечном итоге с возможностью увеличения ее длительности. И хотя многие клиницисты учитывают потенциальное значение стабилизации при различных солидных опухолях, термин «стабилизация» часто не учитывается в качестве терапевтического эффекта в клинических испытаниях.

#### Заключение

- Схема оценки RECIST остается надежной нормой, позволяющей оценивать эффективность ХТ у больных со злокачественными опухолями.
- СБ – спорный критерий. Поэтому СБ обычно выпадает из оценки эффективности терапии и затем объединяется либо с успехом, либо с неудачей лечения.
- СБ с сохранением качества жизни онкологических больных является важной целью новых методов лечения. Особенно это касается резистентных опухолей, когда достижение самого минимального эффекта является удачей. Конечной задачей лечебных программ должно быть значительное увеличение длительности жизни без ухудшения общего состояния.
- Новейшие клинические исследования подтверждают, что хорошо переносимая терапия, приводящая к выраженному паллиативному улучшению без объективного эффекта, но с длительной СБ, превращает данное заболевание в хроническую болезнь и тем самым значительно продлевает жизнь пациентов.
- Таким образом, больной со СБ может клинически действительно иметь улучшение, которое не может быть измерено количественно, а лечение, которое в большом проценте случаев приводит к СБ, может быть активным режимом с выраженным влиянием на выживаемость пациентов.
- СБ имеет большое значение с клинической точки зрения как минимальный эффект для определенных опухолей и/или для определенных схем лечения и должна занять свое место для определения различий между ней и ЧР.
- Режим лечения с высоким процентом СБ и низким процентом объективного улучшения должен быть использован для дальнейшего изучения. При этом должны учитываться СБ длительностью не менее 4–6 мес. Этот подход к оценке эффективности может быть использован в исследованиях

новых типов противоопухолевых препаратов, например таргетных (ингибиторы тирозинкиназы, рецепторы различных факторов роста, ангиогенеза, модификаторы биологических реакций и т. д.). В этих случаях СБ может быть единственным ожидаемым эффектом.

- Изучение таргетных лекарств при ряде локализаций злокачественных опухолей (НМРЛ, рак толстой кишки, РМЖ, рак почки) во многих случаях доказало их ценность и преимущество перед современными схемами ХТ именно при длительной СБ.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бычков М.Б. Стабилизация болезни, как фактор прогноза выживаемости после проведенной химиотерапии в онкологии. В кн.: *Опыт доклинического исследования на примере олигифата*. Санкт-Петербург; 2002: 273–4.
2. Демина Е.А. Современные критерии оценки эффективности терапии больных злокачественными лимфомами. *Вместе против рака. Врачам всех специальностей*. 2006; 2: 733–48.
3. Therasse P. *A Practical Guide to EORTC (European Organization for Research and Treatment of Cancer) Studies*. Brussels: EORTC Data Center; 1996.
4. Therasse P., Arbuck S.G., Eisenhauer E.A., Wanders J., Kaplan R.S., Rubinstein L. et al. New guidelines to evaluate the response to treatment in solid tumors: European Organization for Research and Treatment of Cancer, National Cancer Institute of the United States, National Cancer Institute of Canada. *J. Natl. Cancer Inst.* 2000; 92: 205–16.
5. Therasse P. Measuring the clinical response. What does it mean? *Eur. J. Cancer*. 2002; 38: 1817–23.
6. Переводчикова Н.И. Оценка лечебного действия противоопухолевых препаратов. В кн.: *Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний*. М.; 2005; т. 2: 28–32.
7. Ferte C., Fernandez M., Hollebecque A., Koscielny S., Levy A., Massard C. et al. Tumor growth rate is an early indicator of antitumor drug activity in phase I clinical trials. *Clin. Cancer Res.* 2014; 20 (1): 246–52.
8. Cesano A., Lane S.R., Poulin R., Ross G., Fields S.Z. Stabilization of disease as a useful predictor of survival following second-line chemotherapy in small cell lung cancer and ovarian cancer patient. *Int. J. Oncol.* 1999; 15 (16): 1233–8.
9. Cesano A., Lane S.R., Ross G.A., Fields S.Z. Stabilization of disease as an indicator of clinical benefit associated with chemotherapy in non-small cell lung cancer patients. *Int. J. Oncol.* 2000; 17: 587–90.
10. Anderson J.R., Cain K.C., Gelber R.D. Analysis of survival by tumor response and other comparisons of time-to-event by outcome variables. *J. Clin. Oncol.* 2008; 26: 3913–5.
11. Gronlund B., Hogdall C., Christensen I.J., Engelholm S.A., Hansen H.H. Is stabilization of disease a useful indicator for survival in second-line treatment of ovarian carcinoma pre-treated with Paclitaxel-Platinum? *Gynecol. Oncol.* 2004; 94: 409–15.
12. He L., Teng Yu., Jin Bo, Zhao M., Yu P., Hu X. et al. Initial partial response and stable disease according to RECIST indicate similar survival for chemotherapeutic patients with advanced non-small cell lung cancer. *BMC Cancer*. 2010; 10: 681.
13. Rapp E., Pater J.L., William A., Cormier Y., Murray N., Evans W.K. et al. Chemotherapy can prolong survival in patient with advanced non-small-cell lung cancer – report of Canadian multicenter randomized trial. *J. Clin. Oncol.* 1988; 6: 633–41.
14. Graf W., Pahlman L., Bergstrom R., Glimelius B. The relationship between an objective response to chemotherapy and survival

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

in advanced colorectal cancer. *Br. J. Cancer*. 1994; 70: 559–63.  
15. Murphy G.P., Slack N.H. Response criteria of the prostate of the USA National Prostatic Cancer Project. *Prostate*. 1980; 1: 375–82.  
16. Howell A., Mackintosh J., Jones M., Redford J., Wagstaff J., Sellwood R.A. The definition of the «no change» category in patient treated with endocrine therapy and chemotherapy for advanced carcinoma of the breast. *Eur. J. Cancer Clin. Oncol.* 1988; 24: 1567–72.

REFERENCES

1. Bychkov M.B. Stabilization of the disease as prognostic factor of survival after chemotherapy in oncology. In: *Experience Pre-clinical Studies Olipifata Example*. St. Petersburg; 2002: 273–4. (in Russian)  
2. Demina E.A. Current criteria for evaluating the effectiveness of treatment of patients with malignant lymphoma. *Vmeste protiv raka. Vracham vsekh spetsial'nostey*. 2006; 2: 733–48. (in Russian)  
3. Therasse P. *A Practical Guide to EORTC (European Organization for Research and Treatment of Cancer) Studies*. Brussels: EORTC Data Center; 1996.  
4. Therasse P., Ar buck S.G., Eisenhauer E.A., Wanders J., Kaplan R.S., Rubinstein L. et al. New guidelines to evaluate the response to treatment in solid tumors: European Organization for Research and Treatment of Cancer, National Cancer Institute of the United States, National Cancer Institute of Canada. *J. Natl. Cancer Inst.* 2000; 92: 205–16.  
5. Therasse P: Measuring the clinical response. What does it mean? *Eur. J. Cancer*. 2002; 38: 1817–23.  
6. Perevodchikova N.I. Assessment of the therapeutic effect of anticancer drugs. In: *Guidelines for Chemotherapy of Neoplastic Diseases*. Moscow; 2005; 2: 28–32. (in Russian)  
7. Ferte C., Fernandez M., Hollebecque A., Koscielny S., Levy A., Massard C. et al. Tumor growth rate is an early indicator of antitumor drug activity in phase I clinical trials. *Clin. Cancer Res.* 2014; 20 (1): 246–52.

8. Cesano A., Lane S.R., Poulin R., Ross G., Fields S.Z. Stabilisation of disease as a useful predictor of survival following second-line chemotherapy in small cell lung cancer and ovarian cancer patient. *Int. J. Oncol.* 1999; 15 (16): 1233–8.  
9. Cesano A., Lane S.R., Ross G.A., Fields S.Z. Stabilization of disease as an indicator of clinical benefit associated with chemotherapy in non-small cell lung cancer patients. *Int. J. Oncol.* 2000; 17: 587–90.  
10. Anderson J.R., Cain K.C., Gelber R.D. Analysis of survival by tumor response and other comparisons of time-to-event by outcome variables. *J. Clin. Oncol.* 2008; 26: 3913–5.  
11. Gronlund B., Hogdall C., Christensen I.J., Engelholm S.A., Hansen H.H. Is stabilization of disease a useful indicator for survival in second-line treatment of ovarian carcinoma pre-treated with Paclitaxel-Platinum? *Gynecol. Oncol.* 2004; 94: 409–15.  
12. He L., Teng Yu., Jin Bo, Zhao M., Yu P., Hu X. et al. Initial partial response and stable disease according to RECIST indicate similar survival for chemotherapeutic patients with advanced non-small cell lung cancer. *BMC Cancer*. 2010; 10: 681.  
13. Rapp E., Pater J.L., William A., Cormier Y., Murray N., Evans W.K. et al. Chemotherapy can prolong survival in patient with advanced non-small-cell lung cancer – report of Canadian multicenter randomized trial. *J. Clin. Oncol.* 1988; 6: 633–41.  
14. Graf W., Pahlman L., Bergstrom R., Glimelius B. The relationship between an objective response to chemotherapy and survival in advanced colorectal cancer. *Br. J. Cancer*. 1994; 70: 559–63.  
15. Murphy G.P., Slack N.H. Response criteria of the prostate of the USA National Prostatic Cancer Project. *Prostate*. 1980; 1: 375–82.  
16. Howell A., Mackintosh J., Jones M., Redford J., Wagstaff J., Sellwood R.A. The definition of the “no change” category in patient treated with endocrine therapy and chemotherapy for advanced carcinoma of the breast. *Eur. J. Cancer Clin. Oncol.* 1988; 24: 1567–72.

Поступила 08.10.15  
Принята к печати 18.10.15

КАЛЕНДАРЬ КОНГРЕССОВ и КОНФЕРЕНЦИЙ ПО ОНКОЛОГИИ	
Конференция <b>«Moscow Breast Meeting»</b>	Март, 2015, Москва тел.: 8 (499) 324-43-79 e-mail: soboli1968@mail.ru
11-я научно-практическая международная конференция с участием иностранных специалистов <b>«Клиническая онкорadiология»</b>	16–17 марта, Москва, тел: 8 (499) 324-10-89 тел./факс: 8 (499) 324-60-93 e-mail: llexoff@mail.ru, amphr@amphr.ru
Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием <b>«Отечественные противоопухолевые препараты»</b>	17–18 марта, 2016, Москва тел: (499) 324-55-85, факс: (499) 324-22-74, e-mail: conference-edito@mail.ru
Региональная конференция <b>«Пути снижения смертности от злокачественных новообразований в Алтайском крае»</b>	24 марта, 2016, Барнаул тел: (3852)63-26-20, (3852) 20-29-48; e-mail: aoc@ab.ru, zm110@mail.ru
II конгресс Российского общества специалистов по опухолям головы и шеи <b>«Открывая новые горизонты в лечении опухолей головы и шеи»</b>	31 марта – 1 апреля, 2016, Москва тел: +7(495)645-21-98
Региональная конференция <b>«Пути снижения смертности от злокачественных новообразований в Алтайском крае»</b>	6 апреля, 2016, Бийск тел: (3852)63-26-20, (3852) 20-29-48; e-mail: aoc@ab.ru, zm110@mail.ru
Конференция для пользователей установки «КиберНОЖ» (Accuray)	14 апреля, 2016, Москва тел/факс: +7(495)215-00-49 mail: info@onco-stop.com