

О. В. Ушакова<sup>1</sup>, О. В. Химиченко<sup>2</sup>, Т. В. Билько<sup>3</sup>, Н. В. Унитис<sup>4</sup>,  
Л. Ю. Алейникова<sup>5</sup>

**Обоснование системы реабилитационной помощи больным с онкопатологией на примере Амурской области**

<sup>1</sup> «Клинико-диагностический центр», г. Хабаровск,

<sup>2</sup> «Свободинская больница», г. Свободный

<sup>3</sup> «Городская поликлиника № 2», г. Благовещенск,

<sup>4</sup> «Стоматологическая поликлиника», г. Благовещенск,

<sup>5</sup> «Амурская областная психиатрическая больница, г. Благовещенск

Контактная информация О.В. Ушакова, e-mail: [oluschk@mail.ru](mailto:oluschk@mail.ru).

**Резюме**

Оценка имеющихся демографических показателей, показателей здоровья позволила сформулировать и обосновать следующие проблемы: высокий показатель смертности от онкопатологии, высокий показатель одногодичной летальности, рост заболеваемости онкопатологией и недостаточный уровень организации специализированной медицинской помощи больным. С помощью метода определения интегральных показателей достижения конкретных целей и построения формального прогнозирования изменения показателя смертности больных с онкопатологией приоритетным направлением выделено снижение уровня одногодичной летальности. Одной из технологий, влияющей на данный показатель определена организация реабилитационной помощи данной категории больных.

**Ключевые слова:** медицинская реабилитация, онкология, амбулаторно-поликлиническое учреждение здравоохранения

O.V. Ushakova<sup>1</sup>, O.V. Himchenko<sup>2</sup>, T.V. Bilko<sup>3</sup>, N.V. Unitis<sup>4</sup>, L.Y. Aleynikova<sup>5</sup>

**Substantiation of the system of rehabilitation services to patients with onco-pathology on the example of the Amur region**

<sup>1</sup> «Clinical-diagnostic center», Khabarovsk

<sup>2</sup> «Svobodinskaya hospital, Svobodniy

<sup>3</sup> «City hospital № 2», Blagoveshchensk

<sup>4</sup> «Dental clinic», Blagoveshchensk

<sup>5</sup> Amur Regional Psychiatric Hospital, Blagoveshchensk

e-mail: [oluschk@mail.ru](mailto:oluschk@mail.ru)

**Summary**

Evaluation of the available demographic indicators, indicators of health has allowed to formulate and justify the following problems: high death rate from oncological pathology, the high rate of one-year mortality, growth the incidence of

oncopathology and insufficient organization level of specialized medical care to patients. Using the method of determination of integral indicators of achievement of specific goals and build formal forecasting of changes in the rate of mortality of patients with oncopathology

**Key words:** medical rehabilitation, oncology, outpatient health care institution

### Введение

Еще в 1966 году специалисты - онкологи США обратили внимание на важную социальную проблему - реабилитацию онкологических больных. Проведение четырех международных конференций в прошлом столетии по проблемам реабилитации онкологических больных организационно закрепили стремление специалистов, работающих в области онкологии, объединить свои усилия по оказанию реабилитационной помощи больным с онкопатологией. Но, к сожалению, реабилитация не стала составной частью комплекса терапевтических мероприятий в онкологии: так как рак, как фатальное заболевание часто отождествляется с непродолжительностью жизни, а больной со злокачественной опухолью считается бесперспективным с точки зрения реабилитации.

В настоящее время, в Российской Федерации, на официальном учете состоит более 2 миллионов 300 тысяч пациентов с онкологическими заболеваниями. Почти 150 тысяч человек, в России, ежегодно признаются инвалидами по причине имеющейся онкопатологии. В связи

с развитием и внедрением высокотехнологичных методов лечения онкологических заболеваний в настоящее время стало возможным радикальное лечение большинства пациентов, выполняя обширные органосохраняющие оперативные вмешательства, химиотерапию и лучевую терапию. Это в ближайшие годы увеличит количество инвалидизированных людей излеченных от рака.

В зарубежной литературе имеется достаточное количество научных работ, в которых приводятся результаты влияния целого ряда методов лечения и последующей реабилитации на показатель одногодичной летальности, пятилетней выживаемости онкобольных, приводятся модели отдельных реабилитационных технологий. Однако работ, которые бы систематизировали имеющиеся данные и дали ответ на вопрос о возможности организации комплекса реабилитационной помощи до настоящего времени не существует. Вопрос является актуальным, так как от ответа на него зависит принятие организационных решений по выбору направления для вложения ресурсов [1, 2, 3, 4].

**Цель настоящей работы:** обоснование системы реабилитационной помощи больным

с онкопатологией (на примере Амурской области).

го формирование «древа проблем» и «древа целей», построения формальной модели прогнозирования и оценка результатов.

### Материалы и методы

Материалом для анализа послужили данные из официальных статистических отчетных форм № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения», отчеты по онкологической службе Амурской области, данные ракового регистра за период 2007 по 2012 гг. В работе проведен статистический анализ, использованы методы системного анализа, включающе-

### Обсуждение результатов

Основой для формулирования и обоснования проблем стали демографические показатели, показатели здоровья и влияющих на них факторов.

Утвержденная численность население региона на 01.01.2013 г. составляет 816,2 тысяч человек. Плотность населения - 2,27 человек на кв. км. Численность населения основных городов области- 552,3 тысяч человек (67,2%), сельского - 272,8 тысяч человек (32,8%).

Таблица 1. Динамика заболеваемости онкологическими заболеваниями среди населения Амурской области за период с 2007 по 2012 гг.

| Регион           | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011  | 2012  |
|------------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| Амурская область | 279,4  | 304,4  | 300,6  | 310,5  | 328,9 | 346,3 |
| Россия           | 341,55 | 345,69 | 355,84 | 364,22 | 374,7 | -     |
| ДФО              | 301,02 | 306,58 | 313,03 | 325,34 | -     | -     |

В таблице 1 представлена динамика относительных показателей заболеваемости онкопатологией среди населения Амурской области с 2007 по 2012 годы. Как видно из представленных данных, в Амурской области, как и в целом по РФ и

ДФО отмечается рост заболеваемости онкологическими заболеваниями. Заболеваемость больных злокачественными новообразованиями в области за последние шесть лет выросла на 8% (РФ, ДФО - на 9%).

Таблица 2. Динамика показателя смертности от онкологических заболеваний среди населения Амурской области с 2007 по 2012 гг.

| Регион           | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011  | 2012  |
|------------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| Амурская область | 149,2  | 151,8  | 150,3  | 161,3  | 162,5 | 162,4 |
| Россия           | 201,19 | 201,91 | 204,88 | 204,44 | 205,2 |       |
| ДФО              | 179,28 | 179,28 | 182,81 | 184,51 | 186,4 |       |

Параллельно росту заболеваемости отмечается тенденция к увеличению показателя смертности от онкологических заболеваний. Несмотря на стабилизацию показателя в 2011-2012 гг., за последние

шесть лет показатель смертности вырос на 8,4% (Табл. 2). Онкологические заболевания занимают второе место в структуре причин смертности населения.

Таблица 3. Удельный вес активно выявленных среди первичных больных злокачественными новообразованиями (%)

| Регион           | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|------------------|------|------|------|------|------|
| Амурская область | 12,5 | 14,9 | 14,9 | 15,8 | 18,2 |
| Россия           | 12,1 | 12,2 | 12,9 | 13,2 |      |
| ДФО              | 8,0  | 10,1 | 9,4  | 8,6  |      |

Существенное влияние на показатель смертности населения от злокачественных образований оказывает раннее выявление больных с онкопатологией. Несмотря на то, что показатель удельного веса активно выявленных больных по

Амурской области выше, чем в среднем по ДФО и РФ (Табл. 3), как показывают данные, представленные в таблице 4, каждый третий из числа активно выявленных онкобольных имеют IV ст. заболевания.

Таблица 4. Удельный вес больных с IV стадией заболевания в общем числе больных с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования (%)

| Регион           | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|------------------|------|------|------|------|------|
| Амурская область | 25,1 | 26,0 | 25,8 | 25,1 | 26,2 |
| Россия           | 22,8 | 22,8 | 22,4 | 22,3 |      |
| ДФО              | 28,7 | 26,1 | 26,6 | 25,6 |      |

Данная ситуация отразилась на показателе, характеризующем годовичную летальность среди больных с онкопатологией. Несмотря на снижение уровня

данного показателя за последние два года, он выше в сравнении с аналогичными показателями ДФО и РФ (Табл. 5).

Таблица 5. Одногодичная летальность от злокачественных новообразований (в % от числа первичных больных, зарегистрированных в предыдущем году и умерших в том же году или отчетном году, не дожив до года)

| Регион           | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|------------------|------|------|------|------|------|
| Амурская область | 32,4 | 35,1 | 35,0 | 31,7 | 29,8 |
| Россия           | 30,2 | 29,9 | 29,2 | 28,6 |      |
| ДФО              | 32,6 | 31,9 | 30,6 | 29,6 |      |

Оценка имеющихся демографических показателей, показателей здоровья позволила сформулировать и обосновать следующие проблемы (схема 1).



Учитывая, что ключевым показателем здоровья населения является показатель средней продолжительности его жизни (общая проблема), который зависит от уровня смертности населения трудоспособного возраста, высокий показатель смертности от онкопатологии обозначен как ключевая проблема. В пользу данного обоснования указывает и тот факт, уровень смертности населения от онкологических заболеваний занимает второе место в структуре общей смертности населения области.

Анализ причин формирования ключевой проблемы позволил выделить три

основные проблемы: высокий показатель одногодичной летальности, рост заболеваемости онкопатологией и недостаточный уровень организации специализированной медицинской помощи больным. Данные проблемы в «древе проблем» обозначены как причины первого порядка. В свою очередь развитие указанных проблем вытекает из комплекса своих, которые обозначены в «древе проблем», как причины второго порядка. Так, высокий показатель одногодичной летальности происходит из комплекса своих проблем: развитие осложнений на фоне проводимой противораковой терапии и поздняя диагностика онкопатологии. Рост заболеваемости онкопатологией обуслов-

лен ростом численности населения, имеющегося факторы риска развития онкологических заболеваний, влияние факторов внешней среды.

Проведенный анализ причин роста смерти от онкологических заболеваний позволил определить три основных пути решения данной проблемы, обозначенные как конкретные цели проекта: снизить рост заболеваемости онкопатологией, снизить уровень одногодичной летальности среди больных с онкопатологией, обеспечить оказание специализированной медицинской помощи всем больным с онкопатологией.

С помощью метода определения интегральных показателей достижения конкретных целей и построения формального прогнозирования изменения показателя смертности больных с онкопатологией в зависимости от этих показателей выявлено следующее. При снижении уровня одногодичной летальности с 29 до 16 у 100 больных с онкопатологией при сохраняющихся показателях первичной заболеваемости больных данной категории объеме специализированной медицинской помощи показатель смертности больных с онкологической заболеваемостью будет равен (на 100 тыс. нас.) 1,42.

При увеличении только объема оказания специализированной медицинской помощи до 60% у 100 нуждающихся больных с онкопатологией показатель

смертности больных будет равен (на 100 тыс. нас.) 0,9.

Таким образом, проведенное построение формальной модели прогнозирования изменения показателя смертности больных с онкопатологией в зависимости от целевых интегральных показателей убедительно продемонстрировало влияние снижения уровня одногодичной летальности.

Результаты влияния основных технологий на повышение показателя пятилетней выживаемости и снижение одногодичной летальности, как основных показателей эффективности работы онкологической службы, показали, что на изменение указанных показателей влияют и такие технологии, как проведение противорецидивизирующего лечения и медицинская реабилитация, направленная на снижение развития осложнений при проведении противораковой терапии (рис. 1).

В выступлении В.И. Скворцовой «Об итогах работы министерства здравоохранения РФ за 2012 год» на коллегии Министерства здравоохранения РФ от 24.05.2013 года прозвучало, что в рамках региональных программ развития здравоохранения каждый субъект Российской Федерации разработал логику оказания медицинской помощи на своей территории в соответствии с правилами организации трёхуровневой системы и порядками оказания медицинской помощи. Такой подход обеспечивает доступность всех видов помощи, независимо от уровня её сложности, каждому

Обоснование системы реабилитационной помощи больным с онкопатологией ...  
 гражданину, проживающему в регионе, в  
 установленные сроки.

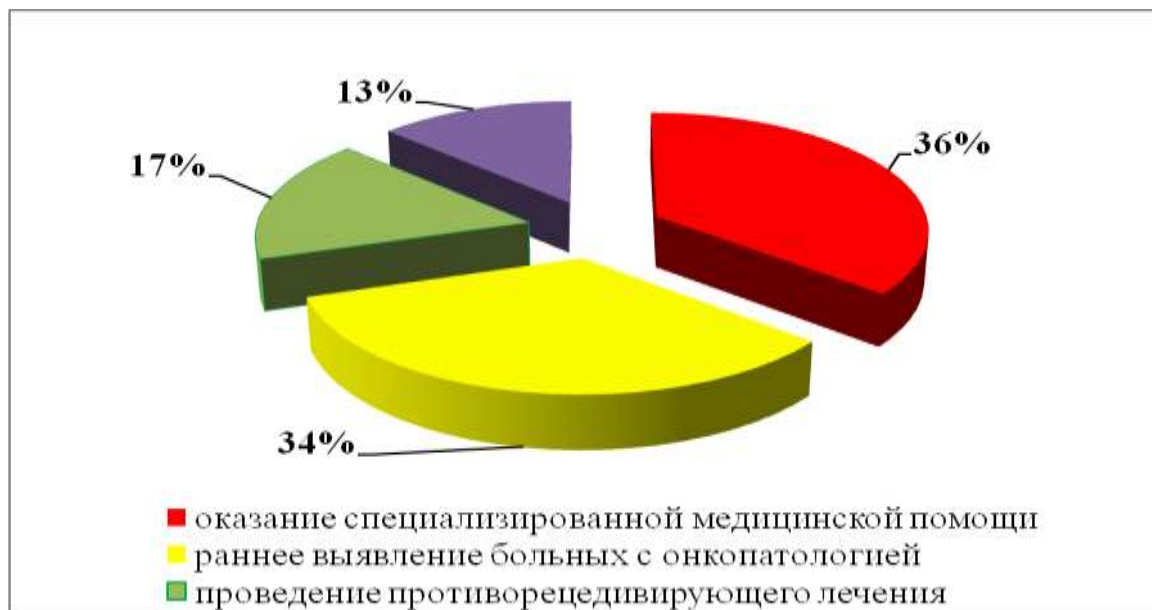


Рис. 1. Влияние отдельных технологий на пятилетнюю выживаемость больных с онкопатологией.

С учетом выше изложенного предлагается следующая организационная модель медицинской реабилитации онкобольных:

- первый уровень - амбулаторно-поликлиническое звено;
- второй уровень - центр восстановительного лечения и медицинской реабилитации;
- третий уровень - областная многопрофильная больница и областной онкодиспансер.

Для каждого уровня проведения медицинской реабилитации определены соответствующие функции. Так для амбулаторно-поликлинического звена основными функциями определены на проведение лечения в раннем восстановительном периоде: медикаментозная терапия

по регуляции функции прооперированного органа, проведение специальной ЛФК, использование методов, улучшающих регенерацию. Исходя из обозначенных функций, основными медицинскими услугами будут представлены следующие:

1. Лечение в условиях дневного стационара: проведение инфузионной терапии, направленной на восстановление основных показателей функционирования организма, проведение противовоспалительной терапии, в т. ч. анальгезирующей.
2. Консультации врачей специалистов.
3. Проведение индивидуального комплекса лечебной физкультуры и ФТ процедур.
4. Диагностические услуги: лабораторные, методы функциональной диагностики, эндоскопические методы, УЗИ.

Схема 2. Определение сильных, слабых сторон, риска организации

| Параметры                     | Сильные стороны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Слабые стороны                                                                                                                                                                    | Возможности                                                                                                                                                                                                                             | Риски                                                                                             |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Организация</b>            | наличие в структуре каждого амбулаторно-поликлинического учреждения дневного стационара, ЛФК, физиотерапевтического лечения; возможность построения трехуровневой системы оказания реабилитационной помощи; планируемые объемы работы в разрезе медицинских услуг в рамках предлагаемой модели не потребуют введение дополнительных штатов | износ соответствующего оборудования; необходимость приобретения дополнительно необходимого оборудования для обеспечения восстановительного лечения с учетом специфики заболевания | Организация лечения, как в комплексе, так и по отдельным услугам; Организация долечивания на других клиниках базах по договорам                                                                                                         | Низкая укомплектование необходимыми специалистами. Недостаточный уровень инфраструктуры в районах |
| <b>Нормативно – правовые</b>  | Имеется нормативная база федерального, областного уровня, регламентирующая организацию медицинской реабилитации в учреждениях здравоохранения.                                                                                                                                                                                             | выбор пациентом учреждения здравоохранения                                                                                                                                        | Возможности использования территориального принципа с учетом необходимости льготного лекарственного обеспечения подготовка организационного нормативного документа, определяющего маршрутизацию реабилитации пациентов с онкопатологией | Низкая укомплектование необходимыми специалистами                                                 |
| <b>Финансовое обеспечение</b> | обеспечение медикаментозной терапии осуществляется в соответствии с утвержденным перечнем лекарственных препаратов; возможность получения дополнительных тарифов на отдельные виды услуг; возможность составления финансово-хозяйственного плана с учетом всех источников финансирования; переход на одноканальное финансирование          | Дефицитность тарифа                                                                                                                                                               | Контроль и оптимизация расходов (издержек). Строгое следование приоритетам. экономия средств при проведении котировок, аукционов                                                                                                        | Превышение расходов над доходами                                                                  |

Для второго уровня - центра восстановительной медицины и медицинской реабилитации дополнительно определены функции проведения психологической и социальной реабилитации.

На третьем уровне определены функции проведения противорецидивной терапии (химиотерапии, лучевой терапии) в областном онкодиспансере и проведения реконструктивных операций в областной многопрофильной больнице.

Реализация предлагаемой модели может столкнуться с различного рода рисками в исполнении, которые можно классифицировать по группам и разработать пути минимизации влияния последних на эффективность результатов проекта (схема 2).

Основными рисками в реализации модели реабилитационной помощи больным с онкопатологией являются низкая укомплектованность кадрами, недостаточный уровень инфраструктуры в районах.

### **Заключение**

Доля влияния на снижение показателя одногодичной летальности и повышение пятилетней выживаемости проведение медицинской реабилитации и противорецидивной терапии составляет 30%.

Для выполнения полного комплекса реабилитационных мероприятий необходимо построение трехуровневой системы, включающей амбулаторно-поликлинические учреждения, центр медицинской реабилитации и восстановительного лечения, областной онкологический диспансер и многопрофильную областную больницу.

Для каждого уровня оказания реабилитационной помощи должны быть определены свои функции, порядок маршрутизации пациентов с онкопатологией. При построении организационной структуры реабилитации пациентов с онкопатологией требуется обязательное вмешательство в слабые стороны, учитывать возможные риски.

### **Список литературы**

1. Сибурина Т.А., Мотков С.И., Барскова Г.Н. Проблемы управления здравоохранением //Российский медицинский журнал. - 2000 - №4. - С.7-11.
2. Смирнов С.В. Организация управления предприятием. М., 1993. -37.
3. Созинов В.А. Исследование систем управления: Учеб. пособие / В.А. Созинов; Владивостокский гос. университет экономики и сервиса. - Владивосток, 2004. - 291 с.
4. Улащик В.С. Прогнозирование в медицине: общие положения// Здравоохранение. - 2000 - № 7 - С. 3-5.