

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра



В.В. Колбанов

11 апреля 2003 г.

Регистрационный № 173–1202

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ
ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ
МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННЫМ РАКОМ
ШЕЙКИ МАТКИ**

Инструкция по применению

Учреждение-разработчик: ГУ «Научно-исследовательский институт онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова»

Авторы: д-р мед. наук И.А. Косенко, д-р мед. наук, проф. Н.И. Крутилина, Л.В. Мириленко

ВВЕДЕНИЕ

Рак шейки матки (РШМ) занимает одно из ведущих мест среди злокачественных новообразований женской половой сферы (Carlos do Valle J. et al., 1992). В последние годы на территории бывшего СССР в силу изменившихся социально-экономических условий и снижения охвата населения профосмотрами и их качества отмечается тенденция к росту показателя запущенности рака данной локализации (Океанов А.Е. и др., 1999; Розенко Л.Я. и др., 1998). В Беларуси за прошедшие 20 лет число ежегодно выявляемых больных с распространенными формами болезни значительно не изменилось и составляет 19,7–28,3% с РШМ III стадии и 2,8–6,7% с РШМ IV стадии. В то же время в последние годы в отдельных регионах страны число больных с распространенными формами болезни достигает 35,5–37,8%.

Ведущим методом лечения неоперабельных больных РШМ является сочетанный лучевой (Костромина К.Н. и др., 1996; Lampret T. et al., 1998). Отдельные исследователи используют дополнительные воздействия в виде химио- или иммунотерапии, которые обеспечивают некоторое улучшение результатов лечения рака данной локализации (Новиков В.С. и др., 1992; Мусапирова Н.А. и др., 1996; Leibel S. et al., 1987). Вместе с тем применение лучевого и комплексного методов лечения приводит к неодинаковым результатам у различных групп больных (от 30,2 до 80,3% пятилетней выживаемости). Больные существенно различаются по таким признакам, как возраст, общее состояние организма, особенности роста опухоли и агрессивность течения болезни.

По данным литературы, реальным фактором, который способствует улучшению результатов лечения неоперабельных больных РШМ, является изучение влияния на прогноз заболевания различных показателей, характеризующих особенности организма и развившейся в нем опухоли (Шашкова Н.Г., 1980; Riou G., 1993). Однако из-за большой вариабельности учитываемых в отдельных исследованиях признаков и неоднородности клинического материала, а также различной роли отдельных факторов в зависимости от используемых методик лечения вопрос о создании единой классификации прогностических критериев и анализа их совокупной

значимости для формирования индивидуального прогноза заболевания затруднен.

В настоящей работе представлены результаты исследований по разработке нового способа прогнозирования эффективности консервативного лечения больных местно-распространенным раком шейки матки (МР РШМ) на основе математической классификации пациенток с подобными отдаленными результатами. Предложены два варианта классификации (полная и упрощенная модель), отличающиеся функциональными возможностями и точностью прогнозирования, а также модель расчета индивидуального прогноза у определенной больной.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Неоперабельные больные РШМ, подвергающиеся лучевому и комплексному методам лечения.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Специального оборудования не требуется.

Рекомендуемые методы обследования больных

Методы обследования больных для построения полной модели прогнозирования (I вариант):

1. Сбор анамнеза жизни и заболевания (позволяет выяснить возраст и длительность жалоб).

2. Гинекологическое исследование (характеризует анатомическую форму опухоли, а также вариант и степень ее местного распространения).

3. Гистологическое изучение биоптата опухоли шейки матки.

4. Анализ периферической крови с определением содержания эритроцитов, гемоглобина, лейкоцитов, лимфоцитов и СОЭ.

5. Цистоскопия.

6. Изотопная ренография.

Методы обследования больных для построения упрощенной модели прогнозирования (II вариант):

1. Анамнез жизни (возраст).

2. Гинекологическое обследование (вариант и степень распространения опухоли).

3. Гистологическое изучение биоптата опухоли шейки матки.
4. Анализ периферической крови с определением числа лимфоцитов и СОЭ.

ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВОГО СПОСОБА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ (ПОЛНАЯ МОДЕЛЬ)

В результате выполнения простых общепринятых методов обследования определяются значения 13 основных прогностических признаков: возраст, вариант и анатомическая форма роста опухоли, ее гистологическая структура, длительность жалоб, результаты цистоскопии и изотопной ренографии, местное распространение опухоли, содержание эритроцитов, гемоглобина, лейкоцитов, лимфоцитов в периферической крови и СОЭ. Далее по формуле (1) рассчитывают величину комплексного фактора. При этом значения признаков и их весовые коэффициенты берут из табл. 1 и 2.

Таблица 1

Кодификатор основных прогностических признаков МР РШМ*

№ признака	Наименование признака	Градация признака	Значение признака f
1	2	3	4
1	Возраст	До 35 лет 35–44 года 45–54 года 55–64 года 65–74 года после 75 лет	*
2	Вариант распространения опухоли	Влагалищно-параметриально-маточный	1
		Влагалищно-параметриальный	2
		Параметриальный	3
		Влагалищный	4
3	Анатомическая форма опухоли	Кратер на месте шейки матки	1
		Обтурация шеечного канала	2
		Стеноз влагалища. Анатомия не нарушена	3

Окончание таблицы 1

1	2	3	4		
4	Гистологическая структура опухоли	Низкодифференцированный рак	1		
		Аденокарцинома. Плоскоклеточный ороговевающий рак	2		
		Плоскоклеточный рак. Плоскоклеточный ороговевающий рак	3		
5	Длительность жалоб	До мес.	*		
		1 мес.			
		2 мес.			
		3 мес.			
		4 мес.			
6	Данные цистоскопии	Проращение слизистой оболочки опухолью	1		
		Деформация слизистой	2		
		Изменений нет	3		
		7	Изменение функции почек при ренографии	Изменение экскреции	1
				Изменение секреторно-экскреторной функции	2
7	Изменение функции почек при ренографии	Изменение секреции	3		
		Изменений нет	4		
8	Местное распространение опухоли	T4	1		
		T3	2		
		T2	3		
9	Содержание эритроцитов в крови	До $3,5 \times 10^9/\text{л}$	*		
		$3,5-3,9 \times 10^9/\text{л}$			
		$4,0-4,4 \times 10^9/\text{л}$			
		$4,5-5,4 \times 10^9/\text{л}$			
10	Содержание гемоглобина в крови	До 90 г/л	*		
		90-119 г/л			
		120-134 г/л			
		135 г/л и выше			
11	Содержание лейкоцитов в крови	До $5 \times 10^9/\text{л}$	*		
		$5-6 \times 10^9/\text{л}$			
		$7-9 \times 10^9/\text{л}$			
		$10 \times 10^9/\text{л}$ и выше			
12	Содержание лимфоцитов в крови	До 25%	*		
		25-34%			
		35% и выше			
13	СОЭ	2-9 мм/ч	*		

*значение количественного признака соответствует его абсолютному значению

Таблица 2

**Значения весовых коэффициентов основных
прогностических признаков МР РШМ**

№ признака	Наименование признака	Значение коэффициента α	$\alpha \times f$ среднее
1	Возраст	0,83	47,8
2	Вариант распространения опухоли	18	40,1
3.	Анатомическая форма опухоли	9	18,36
4	Гистологическая структура опухоли	15	38,1
5	Длительность жалоб	-6	-1,35
6	Данные цистоскопии	26	68,9
7	Изменение функции почек	6,3	22,8
8	Местное распространение опухоли	28	63,0
9	Эритроциты	6,5	26,0
10	Гемоглобин	0,46	53,4
11	Лейкоциты	-2,2	-15,4
12	Лимфоциты	1,3	35,9
13	СОЭ	-0,46	-10,4

При отсутствии данных по признакам для вновь поступившей больной $\alpha \times f$ следует заменить табличным значением $\alpha \times f$ среднее.

$$F = \sum_{i=1}^{13} \alpha_i \times f_i = \alpha_1 \times f_1 + \alpha_2 \times f_2 + \dots + \alpha_{13} \times f_{13}, \quad (1)$$

где F — комплексный фактор,
 f_i — значение признака,
 α_i — весовой коэффициент.

В зависимости от величины комплексного фактора с помощью табл. 3 выявляют принадлежность больной к тому или иному классу и определяют прогноз лучевого лечения.

Таблица 3

Классификация больных МР РШМ (полная модель)

Значение комплексного фактора (усл. ед.)	Класс	Прогноз	Пятилетняя выживаемость (%)
До 320	1-й	Плохой	30,2 ± 6,0
320–360	2-й	Неблагоприятный	46,8 ± 5,2
360–390	3-й	Удовлетворительный	61,2 ± 5,1
Более 390	4-й	Благоприятный	80,3 ± 4,1

Прогноз больных 4-го класса, имеющих пятилетнюю выживаемость $80,3 \pm 4,1\%$, расценивается как благоприятный. Отдаленные результаты лечения у пациенток 3-го класса статистически достоверно ниже ($61,2 \pm 5,1\%$, $p < 0,003$), чем у 4-го, и прогноз оценивается как удовлетворительный. Второй класс составляют больные с более низкими показателями продолжительности жизни в сроки 5 лет и более ($46,8 \pm 5,2\%$), их прогноз рассматривается как неблагоприятный. Гораздо более низкую пятилетнюю выживаемость имеют больные 1-го класса — $30,2 \pm 6,0\%$ ($p < 0,005$), поэтому прогноз у них расценивается как плохой. Показатели продолжительности жизни в сроки наблюдения 1–5 лет у больных 1–4 классов представлены на рис. 1.

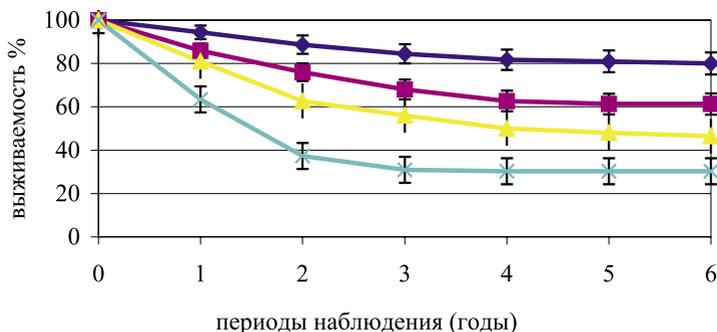


Рис. 1. Продолжительность жизни больных в зависимости от распределения по прогностическим классам

Таким образом, среди больных МР РШМ с помощью простейшего обследования (сбор анамнеза, гинекологический осмотр, гистологическое исследование опухоли, общий анализ крови, цистоскопия и ренография) до начала специального лечения можно выделить группы с неблагоприятным прогнозом и небольшой продолжительностью жизни, что позволит планировать применение дополнительных лечебных воздействий наряду с сочетанной лучевой терапией (СЛТ).

В случаях благоприятного и удовлетворительного прогноза (4-й и 3-й классы) показан лучевой метод лечения. В случаях неблаго-

приятного и плохого прогноза (2-й и 1-й классы) следует назначать, наряду с лучевым, и другие дополнительные противоопухолевые средства (химиотерапия, иммунотерапия, операция).

Пример расчета № 1. Больная Д., 42 года, история болезни № 3260/77 и 3361/77, РШМ III стадии, Т3NхM0, эндофитная форма, влагалищно-параметриальный вариант, кратер на шейке матки, плоскоклеточный ороговевающий рак, длительность жалоб — 2 мес. До лечения эритроциты в периферической крови — $4,6 \times 10^{12}/л$, гемоглобин — 110 г/л, лейкоциты — $5,5 \times 10^9/л$, лимфоциты — 29%, СОЭ — 37 мм/ч. При этих условиях комплексный фактор $F = 350$ (расчет представлен в табл. 4). Больная относится ко 2-му классу с неблагоприятным прогнозом с ожидаемыми отдаленными результатами $46,8 \pm 5,2\%$. Показан комплексный метод лечения.

Таблица 4

Пример расчета

№	Название признака	Градация признака	f_i	$\alpha_i \times f_i$
1	Возраст	42	42	$42 \times 0,83$
2	Вариант распространения опухоли	Влагалищно-параметриальный	2	2×18
3	Анатомическая форма роста опухоли	Кратер на месте шейки матки	1	1×9
4	Гистологическая структура опухоли	Плоскоклеточный ороговевающий рак	3	3×15
5	Длительность жалоб	2 мес.	2	$2 \times (-6)$
6	Данные цистоскопии	Отсутствуют		68,9
7	Изменение функции почек по ренографии	Данные отсутствуют		22,8
8	Местное распространение опухоли	T3	2	2×28
9	Содержание эритроцитов в крови	$4,6 \times 10^9/л$	4,6	$4,6 \times 6,5$
10	Содержание гемоглобина в крови	110 г/л	110	$110 \times 0,46$
11	Содержание лейкоцитов в крови	$5,5 \times 10^9/л$	5,5	$5,5 \times (-2,2)$
12	Содержание лимфоцитов в крови	29%	29	$29 \times 1,3$
13	СОЭ	37 мм/ч	37	$37 \times (-0,46)$
				$\sum_{i=1}^{13} \alpha_i \times f_i = 350$

Пример расчета № 2. Больная А., 72 года, история болезни № 8402/01, РШМ II стадии, T2N0M0, влагалищный вариант, анатомия не нарушена, плоскоклеточный ороговевающий рак, длительность жалоб — 1 мес. До лечения эритроциты в периферической крови — $5,6 \times 10^{12}/л$, гемоглобин — 146 г/л, лейкоциты — $4,8 \times 10^9/л$, лимфоциты — 37%, СОЭ — 8 мм/ч. При цистоскопии изменений не выявлено. При этих условиях комплексный фактор $F = 72 \times 0,83 + 4 \times 18 + 3 \times 9 + 3 \times 15 + 1 \times (-6) + 3 \times 26 + 22,8 + 3 \times 28 + 5,6 \times 6,5 + 146 \times 0,46 + 4,8 \times 1,3 + 37 \times 1,3 + 8 \times (-10,4) = 390,1$ усл. ед. При этих условиях больная относится к 4-му классу с благоприятным прогнозом и предполагаемыми отдаленными результатами $80,3 \pm 4,1\%$. Достаточно проведения лучевой терапии.

Важно заметить, что для определения комплексного фактора не требуется сложной вычислительной техники. Расчет значения фактора производится с помощью микрокалькулятора в течение 3–5 мин. Существенно, что информацию о значениях используемых признаков можно получить на этапе обследования больных в любом учреждении.

Применение полной модели прогнозирования для сравнительного анализа методов лечения

Решение задачи выбора метода лечения может быть адекватным при наличии объективных данных о преимуществах того или иного из них. Таковые могут быть получены при анализе эффективности лечения только в однородных группах больных, что трудноосуществимо в клинической практике из-за невозможности учесть сложные взаимные связи системы «организм больного — опухоль». Эта проблема может быть разрешена с помощью использования предложенной выше математической классификации больных РШМ. Для этого пролеченных пациенток следует разделить на прогностические классы в рамках использованных методик лечения и изучить показатели выживаемости.

Сравнительный анализ эффективности применяемых методов лечения наиболее сложен тогда, когда они используются в различных клинических ситуациях. Поэтому мы сочли целесообразным подробно описать методику расчетов в последнем случае.

В НИИ ОМР им. Н.Н. Александрова используются три методики лечения больных МР РШМ: традиционный курс СЛТ, расщепленный курс СЛТ (РК СЛТ) и химиолучевая терапия на фоне биости-

муляции эпителиамином. Последние два метода лечения являются оригинальными и описаны в наших методических рекомендациях (Вишневская Е.Е., Косенко И.А., 1979, 2000).

Для сравнительного анализа этих методик было осуществлено разделение больных на прогностические классы при СЛТ, РК СЛТ и комплексном лечении (табл. 5).

Таблица 5

Разделение больных РШМ на прогностические классы при различных методах лечения

Метод лечения	Количество больных			
	1-й класс	2-й класс	3-й класс	4-й класс
СЛТ	7 (11,7%)	19 (31,7%)	21 (35,0%)	13 (21,6%)
РК СЛТ	66 (18,7%)	91 (25,8%)	93 (26,3%)	103 (29,2%)
Комплексная терапия	18 (38,3%)	19 (40,4%)	10 (21,3 %)	0

Из табл. 5 видно относительно равномерное распределение больных по классам при применении двух методик лучевого лечения, что отражает единый подход к их отбору для данного вида противоопухолевой терапии. В то же время подавляющее число женщин, получивших комплексное лечение, относились к неблагоприятным классам (37–78,7%). Причем больных с благоприятным прогнозом (4-й класс) в этой группе не было, в то время как число пациенток с плохим прогнозом (1-й класс) в 2–3 раза превышало количество аналогичных больных, леченных лучевым методом. Указанное различие наглядно демонстрирует, что комплексный метод был применен у больных РШМ только с неблагоприятным прогнозом.

Изучение отдаленных результатов лечения показало различную эффективность примененных методов в разных классах больных. Как и предполагалось, у пациенток с отдаленным благоприятным прогнозом (4-й класс) видимого преимущества не давал ни один из примененных методов лечения (табл. 6).

Таблица 6

Пятилетняя выживаемость больных РШМ в различных прогностических классах после лучевого и комплексного лечения

Метод лечения	Пятилетняя выживаемость в классах больных (%)			
	1-й	2-й	3-й	4-й
СЛТ	0 ± 9,9	13,5 ± 8,9	32,3 ± 11,0	75,4 ± 9,6
РК СЛТ	32,2 ± 6,4	56,3 ± 5,7	68,4 ± 5,4	80,3 ± 4,6
Комплексная терапия	59,5 ± 11,9	76,9 ± 10,7	55,5 ± 20,0	—

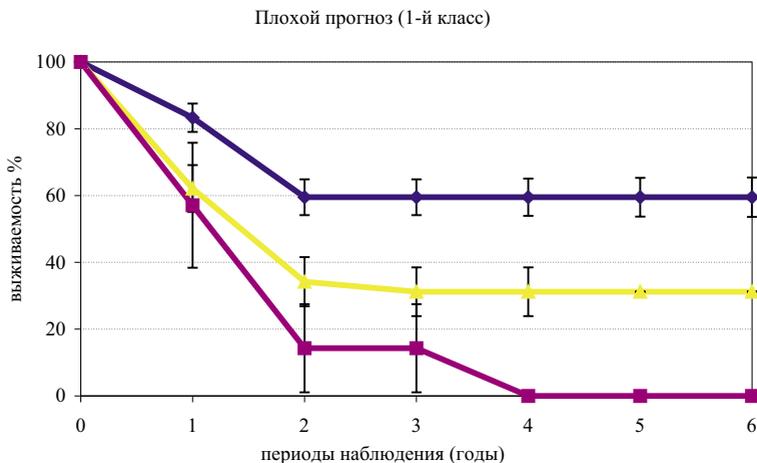
У больных с удовлетворительным прогнозом лечения результаты лучевого и комплексного методов значительно не отличались ($p > 0,05$). Вместе с тем из двух примененных схем лучевого метода наиболее эффективным оказался РК СЛТ, при котором пятилетняя выживаемость составила 68,4% против 32,3% при СЛТ ($p < 0,05$).

У пациенток с неблагоприятным и плохим прогнозом (2-й и 1-й классы) отдаленные результаты при комплексном лечении были статистически достоверно выше, чем при сочетанном лучевом (табл. 5, рис. 2). При этом эффективность различных методик лучевого лечения существенно отличалась.

Так пятилетняя выживаемость больных 2-го класса (неблагоприятный прогноз) после традиционного курса СЛТ составила $13,5 \pm 8,9\%$, а после РК СЛТ — $56,3 \pm 5,7\%$, что более чем в 3 раза выше ($p < 0,005$). Самые высокие отдаленные результаты среди больных данного класса отмечены после комплексной терапии — $76,9 \pm 10,7\%$, что в 5 раз выше, чем после традиционной СЛТ ($p < 0,005$).

Показательны сведения о продолжительности жизни больных 1-го класса (плохой прогноз). Оказалось, что ни одна из 7 больных, леченных традиционным курсом СЛТ, не прожила более 3 лет, поэтому пятилетняя выживаемость в этой группе была $0 \pm 9,9\%$. Среди пациенток, получивших РК СЛТ, указанный показатель составил $32,2 \pm 6,4\%$, а среди больных, которым была проведена комплексная терапия, — $59,5 \pm 11,9\%$.

а)



б)

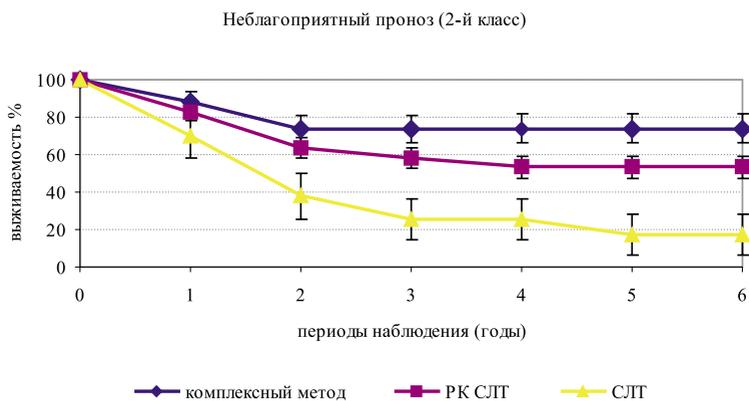


Рис. 2. Показатели продолжительности жизни больных РШМ с плохим (а) и неблагоприятным (б) прогнозом при лучевом и комплексном методах лечения

Полученные результаты свидетельствуют о том, что в данном примере все три рассмотренные методики лечения дополняют друг друга и могут быть применены на практике, поскольку каждая из

них имеет высокую эффективность в определенных классах наблюдений:

– у больных с плохим прогнозом (1-й класс) методом выбора должен быть комплексный, предполагающий дополнительное применение химиотерапии и биостимуляции как способов общего воздействия на опухолевый процесс;

– пациенткам с неблагоприятным прогнозом (2-й класс) также показано химиолучевое лечение на фоне биостимуляции эпиталамином. Однако в случае ослабления общего статуса организма, затрудняющего проведение полихимиотерапии (ПХТ), либо наличия противопоказаний к ПХТ возможно проведение РК СЛТ;

– у больных с удовлетворительным и благоприятным прогнозом (3-й и 4-й классы) можно ограничиться только лучевым методом лечения. В то же время, учитывая лучшие результаты проведения РК СЛТ у больных 3-го класса, а также меньшую степень побочного действия излучения при его реализации по сравнению с традиционным курсом СЛТ как у пациенток 3-го, так и 4-го класса, предпочтительно применение первого из указанных методов;

– молодым пациенткам с благоприятным прогнозом (4-й класс) при отсутствии тяжелых сопутствующих заболеваний экономически целесообразно и высокоэффективно осуществление СЛТ без расщепления дозы во времени.

Применение полной модели прогнозирования для расчета вероятной пятилетней выживаемости у конкретной больной

Предполагаемый показатель пятилетней выживаемости рассчитывают по формуле (2):

$$V = \left(\sum_{i=1}^{13} \alpha_i \times f_i \right) \times 0,33 - 64,9, \quad (2)$$

где V — пятилетняя выживаемость (%),

$\sum_{i=1}^{13} \alpha_i \times f_i$ — комплексный фактор (методика вычисления представлена при описании формулы (1) в разделе 5.1)

Пример расчета № 3. Больная Д., 42 года, история болезни № 3260/77 и 3361/77, РШМ III стадии, Т3NхM0, эндофитная форма, влагалищно-параметриальный вариант, кратер на шейке матки, плоскоклеточный

ороговевающий рак, длительность жалоб — 2 мес. До лечения эритроциты в периферической крови — $4,6 \times 10^{12}/л$, гемоглобин — 110 г/л, лейкоциты — $5,5 \times 10^9/л$, лимфоциты — 29%, СОЭ — 37 мм/ч. При этих условиях комплексный фактор $F = 42 \times 0,83 + 2 \times 18 + 1 \times 9 + 3 \times 15 + 2 \times (-6) + 68,9 + 22,8 + 2 \times 28 + 4,6 \times 6,5 + 110 \times 0,46 + 5,5 \times (-2,2) + 29 \times 1,3 + 37 \times (-0,46) = 350$ усл. ед. Вероятность прожить 5 лет и более составляет $(350 \times 0,33 - 64,9)\% = 50,6\%$.

Пример расчета № 4. Больная А., 72 года, история болезни № 8402/01, РШМ II стадии, T2N0M0, влаглищный вариант, анатомия не нарушена, плоскоклеточный ороговевающий рак, длительность жалоб — 1 мес. До лечения эритроциты в периферической крови — $5,6 \times 10^{12}/л$, гемоглобин — 146 г/л, лейкоциты — $4,8 \times 10^9/л$, лимфоциты — 37%, СОЭ — 8 мм/ч. При цистоскопии изменений не выявлено. В таком случае комплексный фактор $F = 72 \times 0,83 + 4 \times 18 + 3 \times 9 + 3 \times 15 + 1 \times (-6) + 3 \times 26 + 22,8 + 3 \times 28 + 5,6 \times 6,5 + 146 \times 0,46 + 4,8 \times 1,3 + 37 \times 1,3 + 8 \times (-10,4) = 390,1$ усл. ед. Возможность прожить 5 лет и более равна $(390,1 \times 0,33 - 64,9)\% = 63,8\%$.

ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ II ВАРИАНТА НОВОГО СПОСОБА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ (УПРОЩЕННАЯ МОДЕЛЬ)

Опыт доказал высокую точность приведенного выше метода прогнозирования отдаленных результатов лечения больных МР РШМ. Однако он предполагает оценку достаточно большого числа параметров (13), характеризующих организм больного и опухоль. Поэтому нами разработана упрощенная модель прогноза, которая учитывает всего 6 признаков и предполагает выполнение 11 математических действий на микрокалькуляторе вместо 51 при I варианте. Применение упрощенной модели прогноза осуществляется в течение одной минуты против 3–5 мин при построении развернутой модели. Однако II вариант прогноза вследствие учета меньшего количества признаков не столь индивидуален и позволяет разделить больных только на два класса. Он может быть применен для выбора одного из двух методов лечения, что часто требуется в практической работе врача. Однако он недостаточно точен для решения задач выбора лечения из 3 и более вариантов, а также оценки эффективности новых методик лечения.

Упрощенный вариант прогнозирования осуществляется следующим образом. На основе выполнения элементарных методов обследования определяют значения шести ведущих прогностических признаков: возраст, местное распространение, вариант роста и гистологическая структура опухоли, содержание лимфоцитов в периферической крови и СОЭ.

Затем по формуле (1) с помощью данных табл. 1 и 2 рассчитывают величину комплексного фактора. В зависимости от его величины с помощью табл. 7 выявляют принадлежность больной к определенному классу с соответствующими отдаленными результатами лучевого лечения.

Таблица 7

Математическая классификация больных МР РШМ
(упрощенная модель)

Значения комплексного фактора (усл. ед.)	Класс	Прогноз	Пятилетняя выживаемость
До 208	1-й	неблагоприятный	41,0 ± 4,2%
Более 208	2-й	благоприятный	68,0 ± 3,3%

Прогноз больных 2-го класса, имеющих пятилетнюю выживаемость 68,0 ± 3,3%, расценивается как благоприятный. Гораздо более низкие отдаленные результаты отмечены у пациенток 1-го класса — 41,0 ± 4,2%, поэтому прогноз у них расценивается как неблагоприятный ($p < 0,001$).

У больных с благоприятным прогнозом адекватным является лучевой метод лечения. В случаях неблагоприятного прогноза следует планировать, кроме лучевого, другие дополнительные противоопухолевые методы лечения.

Пример расчета № 5. Больная К., 42 года, амбулаторная карта № 3267/99, РШМ III стадии, влагалищно-параметриальный вариант, низкодифференцированный рак, лимфоциты в периферической крови — 36%, СОЭ — 33 мм/ч. При этих условиях комплексный фактор $F = 173,5$, больная относится к 1-му неблагоприятному классу с ожидаемой пятилетней выживаемостью 41,0 ± 4,2%. Показан комплексный метод лечения. Подробный расчет комплексного фактора в данном случае представлен в табл. 8.

Таблица 8

Пример расчета комплексного фактора

№	Наименование признака	Градация признака	f_i	$\alpha_i \times f_i$
1	Возраст	42	42	$42 \times 0,83$
2	Вариант распространения опухоли	Влагалищно-параметриальный	2	2×18
3	Гистологическая структура опухоли	Низкодифференцированный рак	1	1×15
4	Местное распространение опухоли	T3	2	2×28
5	Содержание лимфоцитов в крови	36%	36	$36 \times 1,3$
6	СОЭ	33 мм/ч	33	$33 \times (-0,46)$
				$\sum_{i=1}^{13} \alpha_i \times f_i = 173,5$

Пример расчета № 6. Больная Ш., 42 года, история болезни № 9622/01, РШМ III стадии, T3NxM0, влагалищно-параметриальный вариант, недифференцированный рак. До лечения СОЭ — 32 мм/ч. При этих условиях комплексный фактор $F = 40 \times 0,83 + 2 \times 18 + 1 \times 15 + 2 \times 28 + 35,9 - 32 \times (-0,46) = 161,4$ усл.ед. Больная относится к 1-му неблагоприятному в прогностическом отношении классу. Целесообразно присоединение к лучевой терапии адьювантного специального воздействия.

Пример расчета № 7. Больная А., 72 года, история болезни № 8402/01, РШМ II стадии, T2N0M0, влагалищный вариант, анатомия не нарушена, плоскоклеточный ороговевающий рак, длительность жалоб — 1 мес. До лечения эритроциты в периферической крови — $5,6 \times 10^{12}/л$, гемоглобин — 146 г/л, лейкоциты — $4,8 \times 10^9/л$, лимфоциты — 37%, СОЭ — 8 мм/ч. При этих условиях комплексный фактор $F = 72 \times 0,83 + 4 \times 18 + 3 \times 15 + 3 \times 28 + 37 \times 1,3 + 8 \times (-10,4) = 225,7$ усл. ед., больная относится ко 2-му благоприятному прогностическому классу с ожидаемой пятилетней выживаемостью $68,0 \pm 3,3\%$. Рекомендуются лучевая терапия. Дополнительного лечения не требуется.