

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт онкологии имени Н.Н. Петрова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России)
Отдел учебно-методической работы

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Северо-Западный государственный
медицинский университет имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ГБОУ ВПО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова» Минздрава России)
Кафедра онкологии

**Рязанкина А. А., Розенгард С. А., Квашнин А. В.,
Беляев А. М., Донских Р. В., Карицкий А. П.,
Рогачев М. В., Кулева С. А., Пономарева О. И.,
Васильев М. В.**

**Схемы терапии
синдрома рак-обусловленной слабости**

*Учебное пособие
для обучающихся в системе высшего и дополнительного
профессионального образования*

Санкт-Петербург
2016

УДК 616-006.6-08(07)

ББК 55.6я7

Рязанкина А. А., Розенгард С. А., Квашнин А. В., Беляев А. М., Донских Р. В., Карицкий А. П., Рогачев М. В., Кулева С. А., Пономарева О. И., Васильев М. В. Схемы терапии синдрома ракообусловленной слабости: учебное пособие для обучающихся в системе высшего и дополнительного профессионального образования. – СПб.: НИИ онкологии им. Н.Н.Петрова, 2016. – 32 с.

Рецензент: Щукин В. В. кандидат медицинский наук, врач высшей квалификационной категории, научный сотрудник научного отделения общей онкологии ФГБУ «НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России

Учебное пособие используется на аудиторных занятиях и при самостоятельной работе обучающихся по теме «Паллиативная медицинская помощь в онкологии». В нем представлены схемы лечения инкурабельных онкологических пациентов. Схемы позволяют практическому врачу быстро ориентироваться в выборе тактики терапии, основанной на теории взаимосвязанности всех патологических синдромов при онкологическом процессе, в основе которых, вероятнее всего, лежит синдром хронического воспаления.

Учебное пособие предназначено для врачей, работающих в паллиативной медицине, а также для обучающихся в системе высшего образования (аспиранты, ординаторы, интерны, студенты) и дополнительного профессионального образования (слушатели циклов повышения квалификации).

Издано при поддержке **Фонда профилактики рака**



Утверждено
в качестве учебного пособия
Ученым советом ФГБУ «НИИ онкологии
им. Н.Н. Петрова» Минздрава России
протокол № 1 от « 16 » февраля 2016 г.
©Рязанкина А. А. Коллектив авторов, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений.....	3
Введение.....	5
Методика выбора тактики ведения пациента при инкурабель- ном онкологическом процессе.....	7
Техническое обеспечение.....	7
Критерии включения.....	7
Критерии исключения.....	7
Ход исследования.....	7
Заключение.....	11
Приложение 1.....	12
Приложение 2.....	13
Приложение 3.....	14
Приложение 4.....	14
Приложение 5.....	15
Приложение 6.....	16
Приложение 7.....	24
Приложение 8.....	28
Вопросы для самоконтроля.....	30
Рекомендуемая литература.....	31

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АЛТ	– аланинаминотрансфераза
АСТ	– аспаргатаминотансфераза
ВОЗ	– Всемирная организация здравоохранения
ДМЭР	– динамометр медицинский электронный ручной
ИМТ	– индекс массы тела
М	– масса
Н ²	– рост в квадрате
НПВС	– нестероидные противовоспалительные средства
ПДК	– поисково-диагностическая карта
С-РБ	– С-реактивный белок
BFI (Brief Fatigue Inventory)	– краткий опросник усталости
ESOG (Eastern Cooperative Oncology Group)	– западно-европейская объединенная онкологическая группа
Karnovsky Performance Index, KPI	– индекс Карновского

Введение

На сегодняшний день в России отмечается неуклонный рост заболеваемости раком молочной железы. Этот показатель составляет более двадцати процентов от общей онкологической заболеваемости и смертности среди женщин трудоспособного возраста. В связи с поздней обращаемостью в ряде случаев провести специальное лечение (хирургическое, лучевую и/или химиотерапию) не представляется возможным, и на этой стадии оказывается только паллиативная помощь.

Основным, самым дезорганизирующим и стрессогенным симптомом на этом этапе является слабость. Она может быть как самостоятельным симптомом, так и сочетаться с другими клиническими характеристиками, включающими снижение концентрации внимания, бессонницу или сонливость и эмоциональную реактивность.

Слабость, в сочетании с другими симптомами, определяет функциональную инкурабельность онкологических больных, когда на существующем этапе им невозможно провести специальное лечение, что оказывает негативное влияние на профессиональную деятельность, социальные отношения, настроение, повседневную деятельность, и вызывает значительное ухудшение общего качества жизни.

Ни специфическая терапия, ни коррекция таких вероятных причин утомляемости, как анемия, электролитные и метаболические нарушения, не приводят к улучшению состояния и повышению качества жизни, что для пациентов с онкологическими заболеваниями является одним из важнейших критериев оценки эффективности ле-

чения.

Проведённые исследования в этой области показали, что в основе возникновения и персистирувания раковой слабости может лежать синдром хронического воспаления. Воспаление, обуславливая иммуносупрессию и катаболизм, «поддерживает» микроциркуляторные и склеротические изменения в тканях, водно-электролитные нарушения, анорексию с исходом в кахексию, что ещё больше усугубляет слабость.

Таким образом, согласно этой рабочей гипотезе, назначение противовоспалительной терапии должно снижать уровень слабости и повышать качество жизни инкурабельных больных.

Определение уровня воспаления может иметь не только научное, но и практическое клиническое значение, поскольку терапия инкурабельных больных не однотипна, а строится, исходя из первоначального статуса.

Составленная схема обследования показала свою простоту, доступность и эффективность, что даёт возможность клиницисту и врачу паллиативной помощи опираться на минимальные критерии для определения вектора терапии.

Методика выбора тактики ведения пациента при инкурабельном онкологическом процессе

Техническое обеспечение:

- весы напольные,
- ростомер,
- тонометр для измерения артериального давления,
- термометр,
- динамометр медицинский электронный ДМЭР-120 Тулинковского приборостроительного завода,
 - шкала Карновского на уровень активности пациента (Karnovsky Performance Index, KPI) – *приложение 2*,
 - шкала общесоматического статуса ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) – *приложение 3*,
 - краткий опросник утомления BFI (Brief Fatigue Inventory) – *приложение 5*,
 - русифицированная версия общего опросника «Medical Outcomes Study 36-item Short Form Health Status Survey» (MOS SF-36) – *приложение 6*,
 - поисково-диагностическая карта (ПДК) – *приложение 7 (включает в себя приложения 2-5)*,
 - ресурсы клиничко-лабораторной диагностики (возможность выполнения развёрнутого клинического анализа крови, биохимического анализа крови).

Критерии включения:

- согласие пациента, наличие онкологического инкурабельного процесса.

Критерии исключения:

- отказ пациента, анемия, лихорадка, лейкоцитоз или лейкопения, болевой синдром (*приложение 1*).

Ход исследования:

1. Врач/медсестра измеряет рост и вес пациента, определяет индекс массы тела (ИМТ) по формуле:

$$\text{ИМТ} = \text{М}/\text{Н}^2 \text{ (кг/м}^2\text{)}, \text{ где М – масса тела (кг), Н – рост (м)}$$

Примечание: ИМТ необходим для расчёта дефицита массы тела для определения необходимости коррекции:

– 16 кг/м² и менее – ИМТ значительно снижен (требуется коррекция с самого начала терапии);

– 16,0-18,4 кг/м² – ИМТ снижен (требуется коррекция после основного курса терапии);

– более 18,5 кг/м² – ИМТ в нормальных пределах или повышен (коррекции не требуется).

2. Измеряется артериальное давление (для определения необходимости консультации терапевта).

3. Измеряется температура тела (для определения критериев исключения).

4. Пациент заполняет предложенные шкалы в поисково-диагностической карте либо на отдельных бланках (от 1 до 4).

В последующем производится подсчёт баллов по шкалам (*приложения 2-7*).

5. Производится кистевая динамометрия для объективизации уровня слабости:

– измерения производятся в положении сидя или лёжа, ведущая рука с динамометром вытянута в сторону, максимальное сжатие ручек динамометра в течение 10-30 секунд;

– измерения проводятся трижды с интервалом в 1,5 минуты между ними, с расчётом среднего значения.

Примечание: В норме средние показатели силы правой кисти (если человек правша) у мужчин 35-50 кг, у женщин 25-33 кг, средние показатели силы левой кисти обычно на 5-10 кг меньше.

6. Производится забор венозной крови из периферической вены:

– на клинический анализ крови: гемоглобин, гематокрит, тромбоциты, СОЭ, лейкоцитарная формула;

– на биохимический анализ крови: общий белок, белковые фракции или альбумин, АЛТ и АСТ, креатинин, мочевины, натрий, калий, ионизированный кальций, хлориды, глюкоза, С-реактивный белок;

- на кортизол и серотонин: при возможности;
- на креатинкиназу и преальбумин: при возможности и при условии повышенного катаболизма и значимого снижения мышечной массы в следующих параметрах – 10 % за период в 3 месяца до включения в исследование, или ИМТ < 18, или креатинин-ростовой индекс < 80 %, или альбумин < 30 г/л.

7. Отдельно (либо при автоматизированном подходе вместе с другими биохимическими показателями) для определения водно-электролитных нарушений производили подсчёт осмолярности по следующей формуле:

$$\text{Осмолярность плазмы (мОсмоль/л)} = 2 \times [\text{Na (мэкв/л)} + \text{K (мэкв/л)}] + \text{глюкоза (ммоль/л)} + \text{мочевина (ммоль/л)} + 0,03 \times \text{общий белок (г/л)}$$

За нормальные приняты пределы от 285 до 300 мОсмоль/л.

Примечание: На основании уровня осмолярности производится расчёт водной нагрузки на пациента, в том числе объёмы инфузионной терапии.

Подробнее эта методика представлена в другом учебном пособии: Рязанкина А. А., Розенгард С. А., Семиглазова Т. Ю., Квашнин А. В., Огородников В. В. Нарушения водно-электролитного баланса у пациентов с прогрессирующим онкологическим процессом и коррекция в амбулаторных условиях: учебное пособие. – СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 27 с.

8. Оценивается уровень С-реактивного белка с выделением группы реактивности (для определения вектора первоначальной терапии):

- «высокая» реактивность – значения С-РБ 21-30 мг/л,
- «средняя» реактивность – значения С-РБ 15-20,9 мг/л,
- «низкая» реактивность – С-РБ в пределах 8,3-14,9 мг/л.

Примечание: значения С-РБ, превышающие 30 мг/л, указывают на необходимость поиска источников острой системной воспалительной реакции.

9. Схемы терапии (*дополнительно см. приложение 8*):

I. «Высокая» реактивность – *на один месяц* противовоспалительная терапия, которая включает в себя нестероидные противовоспалительные средства (НПВС), гормоны и ингибиторы фосфодиэстеразы:

- ибупрофен 1200 мг в сутки per os;
- дексаметазон 4 мг в/мышечно через день;
- пентоксифиллин 800 мг в сутки per os;
- омепразол 40 мг в сутки per os.

II. «Средняя» реактивность – *первые две недели* противовоспалительная терапия (**см. схему I «Высокая» реактивность**),

Далее: смена терапии на 2 недели по одному из представленных ниже вариантов.

A. При выявлении повышенных значений кортизола (в сочетании с невысокими цифрами С-РБ) и признаками депрессивного состояния – антидепрессанты (обратимые ингибиторы моноаминоксидазы типа А):

- пиразидол в дозе 50 мг в сутки per os.

B. При выявлении сниженных показателей кортизола (в сочетании с повышенными цифрами С-РБ), с ажитацией, гиперрефлексией и появлением болевого синдрома:

- ондансетрон в дозе от 8 до 16 мг в сутки per os;
- дигидроэрготамин мезилат 5 мг в сутки (или по 10-20 капель до 3 раз в день) per os при появлении мигреноподобных головных болей.

B. При выявлении сниженных показателей кортизола (в сочетании с повышенными цифрами С-РБ), с признаками социальной изоляции и инертности, снижении удовольствия от жизни, неверной оценки и мотивации с когнитивным замедлением – допаминомиметики:

- пикамилон до 80 мг в сутки per os;
- ладастен 50 мг в сутки или бупропион 150 мг в сутки per os.

Примечание: некоторым пациенткам перед назначением бупропиона требуется предварительная гормональная терапия дексаметазоном 4 мг в/м через день в течение 2 недель.

III. «Низкая» реактивность – на *один месяц* терапия препаратами, корригирующими нейромедиаторный обмен по одному из предложенных в предыдущем пункте (**см. схему II «Средняя» реактивность**) варианту:

А, Б или **В**, в зависимости от клинических проявлений и уровней кортизола.

10. При сохранении значимой потери массы тела, анорексии и снижении альбумина после основного курса терапии – назначение дополнительного питания и коррекция клинико-метаболического синдрома (метаболическая терапия):

– мегейс 160 мг в сутки per os.

Заключение

Пациенты с онкологическим процессом могут на определённых этапах признаваться инкурабельными для специального лечения. При условии восстановления их функциональных резервов есть вероятность включения таких пациентов на курс химио- или лучевой терапии.

Подбор оптимальной схемы терапии требует от врача паллиативной медицины индивидуализированного подхода к такой категории пациентов, поскольку основная терапия у них направлена на поддержание качества жизни на приемлемом для социального человека уровне.

Поскольку одним из ведущих критериев, определяющих качество жизни, является слабость, которая, в свою очередь, коррелирует с уровнем воспалительного ответа, то коррекция этих состояний является приоритетной моделью.

Для облегчения работы врача паллиативной медицины разработаны две упрощённые схемы подбора терапии (*приложения 7 и 8*).

Приложения

Приложение 1

Критерии исключения из предложенных схем подбора терапии (до коррекции)

№ п/п	Критерий исключения	Необходимые мероприятия
1	Анемия средней и тяжёлой степени (гемоглобин ниже 90 г/л)	1. Развёрнутая формула клинического анализа крови с подсчётом абсолютных значений. 2. Коррекция анемии.
2	Болевой синдром (требующий применения анальгетиков)	1. Консультация специалиста Центра хронической боли. 2. Подбор схемы адекватной анальгезии.
3	Лейкоцитоз больше $12 \times 10^{12}/л$	1. Развёрнутая формула клинического анализа крови с подсчётом абсолютных значений. 2. Поиск источников системного воспалительного ответа и коррекция. 3. При необходимости – рациональная антибактериальная или противовирусная терапия.
4	Лейкопения менее $4 \times 10^{12}/л$	1. Развёрнутая формула клинического анализа крови с подсчётом абсолютных значений. 2. При необходимости – иммунограмма. 3. Консультация гематолога и/или онкогематолога.
5	Лихорадка выше $38^{\circ}C$	1. Развёрнутая формула клинического анализа крови с подсчётом абсолютных значений. 2. Антипиретическая терапия с параллельным поиском источника системного воспалительного ответа.

Уровень дееспособности

Количественная оценка, в %	Качественная характеристика D. A. Karnofsky et al., 1948
100	Работает, признаков болезни не определяется
90-80	Работоспособность ограничена, самообслуживание, минимальные признаки болезни, возможна нормальная активность с усилием
70	Самообслуживание
60	Частичное самообслуживание, редко требуется посторонняя помощь,
50	Пользуется постоянно посторонней помощью
40	Инвалид, большую часть времени проводит в постели
30	Глубокий инвалид, без позитивной активности
20	Тяжелобольной с плохим прогнозом
10	Умиравший больной

Определение общесоматического статуса

Количественная оценка, в баллах	Качественная характеристика, модификация ESCOG (ВОЗ)
0	Способен к обычной активности, включая работу, выполняемую до заболевания
1	Не способен выполнять тяжёлую работу, может выполнять лёгкую работу (например: работа в офисе, домашние дела)
2	Не способен выполнять никакую работу, однако способен к самообслуживанию
3	Ограниченно способен к самообслуживанию, но более 50 % времени проводит в постели
4	Не способен к самообслуживанию, полностью привязан к постели
5	Смерть

Шкала соответствия КР1 и ESCOG

Индекс Карновского, %	100-90	80-70	60-50	40-30	20-10	1-0
Шкала ESCOG, баллы	0	1	2	3	4	5

Краткий опросник на уровень утомления (ВГЛ)

Была ли у Вас непривычная усталость или утомляемость в последнюю неделю?	Да	Нет
1. Оцените свою утомляемость по шкале от 1 до 10 по состоянию на данный момент (СЕЙЧАС) от 0 (нет утомляемости) до 10 (так плохо, как Вы можете себе представить)	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10	
2. Оцените свой ОБЫЧНЫЙ (средний) уровень утомляемости за последние 24 часа по шкале от 1 до 10 от 0 (нет утомляемости) до 10 (так плохо, как Вы можете себе представить)	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10	
3. Оцените свой САМЫЙ СИЛЬНЫЙ (наихудший) уровень утомляемости за последние 24 часа по шкале от 1 до 10 от 0 (нет утомляемости) до 10 (так плохо, как Вы можете себе представить)	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10	
4. Как Ваша утомляемость за последние 24 часа влияла на следующие показатели по шкале от 1 до 10 от 0 (никак не влияла) до 10 (полностью нарушала):		
А. Общую активность	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10	
Б. Настроение	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10	
В. Способность ходить	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10	
Г. Выполнение нормальной работы (включая работу вне дома и ежедневные обязанности)	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10	
Д. Взаимоотношения с другими людьми	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10	
Е. Удовольствие от жизни	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10	

Шесть цифровых (0-10) шкал, оценивающих различные аспекты жизни пациента за последние 24 часа, где 0 – отсутствие влияния на ту или иную составляющую жизнедеятельности, 10 – полное изменение.

Помимо общей активности, настроения, отношения с другими людьми, работы, способности двигаться и радоваться жизни, сравнивают состояние в динамике: «наличие непривычной утомляемости-обычно-прямо сейчас-худшее состояние за последние сутки».

Выделены следующие градации утомляемости: незначительно выраженной – от 1 до 3 баллов; умеренно выраженной – от 4 до 6 баллов; значительно выраженной – от 7 до 10 баллов.

Приложение 6

ОПРОСНИК SF-36 (русскоязычная версия, созданная и рекомендованная МЦИКЖ)

Ф. И. О. _____

Дата заполнения _____

1. В целом Вы бы оценили состояние Вашего здоровья

- | | |
|----------------------|---|
| Отличное..... | 1 |
| Очень хорошее | 2 |
| Хорошее | 3 |
| Посредственное | 4 |
| Плохое..... | 5 |

(обведите одну цифру)

2. Как бы Вы в целом оценили своё здоровье *сейчас* по сравнению с тем, что было *год назад*.
(обведите одну цифру)

- Значительно лучше, чем год назад.....1
 Несколько лучше, чем год назад.....2
 Примерно так же, как год назад3
 Несколько хуже, чем год назад4
 Гораздо хуже, чем год назад.....5

3. Следующие вопросы касаются физических нагрузок, с которыми Вы, возможно, сталкиваетесь в течение своего обычного дня. Ограничивает ли Вас состояние Вашего здоровья в настоящее время в выполнении перечисленных ниже физических нагрузок? Если да, то в какой степени?
(обведите одну цифру в каждой строке)

	Да, значительно ограничивает	Да, немного ограничивает	Нет, совсем не ограничивает
А. Тяжелые физические нагрузки, такие как бег, поднятие тяжестей, занятия силовыми видами спорта	1	2	3
Б. Умеренные физические нагрузки, такие как передвинуть стол, поработать с пылесосом, собирать грибы или ягоды	1	2	3
В. Поднять или нести сумку с продуктами	1	2	3
Г. Подняться пешком по лестнице на несколько пролетов	1	2	3
Д. Подняться пешком по лестнице на один пролет	1	2	3
Е. Наклониться, встать на колени, присесть на корточки	1	2	3
Ж. Пройти расстояние более одного километра	1	2	3
З. Пройти расстояние в несколько кварталов	1	2	3
И. Пройти расстояние в один квартал	1	2	3
К. Самостоятельно вымыться, одеться	1	2	3

4. Бывало ли за последние 4 недели, что Ваше физическое состояние вызывало затруднения в Вашей работе или другой обычной повседневной деятельности, вследствие чего:

(обведите одну цифру в каждой строке)

	Да	Нет
А. Пришлось сократить <i>количество времени</i> , затрачиваемое на работу или другие дела	1	2
Б. <i>Выполнили меньше</i> , чем хотели	1	2
В. Вы были ограничены в выполнении какого-либо <i>определенного вида</i> работ или другой деятельности	1	2
Г. Были <i>трудности</i> при выполнении своей работы или других дел (например, они потребовали дополнительных усилий)	1	2

5. Бывало ли за последние 4 недели, что Ваше эмоциональное состояние вызывало затруднения в Вашей работе или другой обычной повседневной деятельности, вследствие чего

(обведите одну цифру в каждой строке)

	Да	Нет
А. Пришлось сократить <i>количество времени</i> , затрачиваемого на работу или другие дела	1	2
Б. <i>Выполнили меньше</i> , чем хотели	1	2
В. Выполнили свою работу или другие дела не так <i>аккуратно</i> , как обычно	1	2

6. Насколько Ваше физическое и эмоциональное состояние в течение *последних 4 недель* мешало Вам проводить время с семьей, друзьями, соседями или в коллективе?

(обведите одну цифру)

- Совсем не мешало1
- Немного.....2
- Умеренно3
- Сильно.....4
- Очень сильно5

7. Насколько сильную физическую боль Вы испытывали за последние 4 недели?

(обведите одну цифру)

- Совсем не испытывал(а)1
- Очень слабою.....2
- Слабую3
- Умеренную4
- Сильную5
- Очень сильную.....6

8. В какой степени боль в течение *последних 4 недель* мешала Вам заниматься Вашей нормальной работой (включая работу вне дома или по дому)?

(обведите одну цифру)

- Совсем не мешала.....1
- Немного2
- Умеренно3
- Сильно4
- Очень сильно5

9. Следующие вопросы касаются того, как Вы себя чувствовали и каким было Ваше настроение в течение последних 4 недель. Пожалуйста, на каждый вопрос дайте один ответ, который наиболее соответствует Вашим ощущениям.

(обведите одну цифру)

	Все время	Большую часть времени	Часто	Иногда	Редко	Ни разу
А. Вы чувствовали себя бодрым (ой)?	1	2	3	4	5	6
Б. Вы сильно нервничали?	1	2	3	4	5	6
В. Вы чувствовали себя таким(ой) подавленным (ой) что ничто не могло Вас взбодрить?	1	2	3	4	5	6
Г. Вы чувствовали себя спокойным(ой) и умиротворенным (ой)?	1	2	3	4	5	6
Д. Вы чувствовали себя полным (ой) сил и энергии?	1	2	3	4	5	6
Е. Вы чувствовали себя упавшим(ой) духом и печальным(ой)?	1	2	3	4	5	6
Ж. Вы чувствовали себя измученным(ой)?	1	2	3	4	5	6
З. Вы чувствовали себя счастливым(ой)?	1	2	3	4	5	6
И. Вы чувствовали себя уставшим(ей)?	1	2	3	4	5	6

10. Как часто за последние 4 недели Ваше физическое или эмоциональное состояние мешало Вам активно общаться с людьми (навещать друзей, родственников и т.п.)?

(обведите одну цифру)

- Все время 1
 Большую часть времени 2
 Иногда 3
 Редко 4
 Ни разу 5

11. Насколько **ВЕРНЫМ** или **НЕВЕРНЫМ** представляются по отношению к Вам каждое из ниже перечисленных утверждений?

(обведите одну цифру в каждой строке)

	Определенно верно	В основном верно	Не знаю	В основном неверно	Определенно неверно
а. Мне кажется, что я более склонен к болезням, чем другие	1	2	3	4	5
б. Мое здоровье не хуже, чем у большинства моих знакомых	1	2	3	4	5
в. Я ожидаю, что мое здоровье ухудшится	1	2	3	4	5
г. У меня отличное здоровье	1	2	3	4	5

Опросник имеет следующие шкалы:

1. Физическое функционирование (PF).
2. Рольевое (физическое) функционирование (RP).
3. Боль (P).
4. Общее здоровье (GH).
5. Жизнеспособность (VT).
6. Социальное функционирование (SF).
7. Эмоциональное функционирование (RE).
8. Психологическое здоровье (MH).

Все шкалы опросника объединены в 2 суммарных измерения – физический компонент здоровья (1 – 4 шкалы) и психический (5 – 8 шкалы).

Методика вычисления основных показателей по опроснику SF-36

Показатели	Вопросы	Минимальное и максимальное значения	Возможный диапазон значений
Физическое функционирование (PF)	3а, 3б, 3в, 3г, 3д, 3е, 3ж, 3з, 3и, 3к	10 – 30	20
Рольевое (физическое) функционирование (RP)	4а, 4б, 4в, 4г	4 – 8	4
Боль (P)	7, 8	2 – 12	10

Показатели	Вопросы	Минимальное и максимальное значения	Возможный диапазон значений
Общее здоровье (GH)	1, 11а, 11б, 11в, 11г	5 – 25	20
Жизнеспособность (VT)	9а, 9д, 9ж, 9и	4 – 24	20
Социальное функционирование (SF)	6, 10	2 – 10	8
Эмоциональное функционирование (RE)	5а, 5б, 5в	3 – 6	3
Психологическое здоровье (MH)	9б, 9в, 9г, 9е, 9з	5 – 30	25

В пунктах 6, 9а, 9д, 9г, 9з, 10, 11 – производится обратный счёт значений.

Формула вычисления значений:

$[(\text{реальное значение показателя}) - (\text{минимально возможное значение показателя})] : (\text{возможный диапазон значений}) \times 100.$

Требования к представлению результатов:

1. указание числа наблюдений для каждого признака;
2. описательная статистика – M +/-SD, Me (LQ; UQ), % (n/N);
3. точность результатов (оценки, P); ДИ (для основных результатов исследования) и P;
4. указание на использованные статистические методы (параметрические и непараметрические) и статистические пакеты.

Поисково-диагностическая карта (ПДК) обследования № _____ Дата _____

Пациент _____ Пол: м / ж Возраст _____ Рост _____ Вес _____

Диагноз _____
(заполняется врачом)Курабельность на момент первичного обращения (да/нет, причина) _____
(заполняется врачом)

Обведите, пожалуйста, наиболее применимые к Вашему состоянию утверждения (только 1 в каждом пункте)

1.	Утверждение	Баллы
	Работаю, признаков болезни не определяю	100
	Ощущаю минимальные признаки болезни, при усилии возможна нормальная активность	90
	Моя работоспособность ограничена, могу себя обслуживать	80
	Могу только себя обслуживать	70
	Могу частично себя обслуживать, мне редко требуется посторонняя помощь	60
	Постоянно пользуюсь посторонней помощью	50
	Большую часть времени провожу в постели	40
	Все время провожу в постели	30

Утверждение		Баллы
Я способна к обычной активности, включая работу, выполняемую до заболевания		0
Я не способна выполнять тяжёлую работу, могу выполнять лёгкую работу		1
Я не способна выполнять никакую работу, однако могу себя обслуживать		2
Могу частично себя обслуживать, но более 50 % времени провожу в постели		3
Я не способна к самообслуживанию, полностью привязана к постели		4

2.

Утверждение		Баллы
<p>3.</p> <p>Была ли у Вас непривычная усталость или утомляемость в последнюю неделю? Да Нет</p>		
1. Оцените свою утомляемость по шкале от 1 до 10 по состоянию на данный момент (СЕЙЧАС) от 0 (нет утомляемости) до 10 (так плохо, как Вы можете себе представить)	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10	
2. Оцените свой ОБЫЧНЫЙ (средний) уровень утомляемости за последние 24 часа по шкале от 1 до 10 от 0 (нет утомляемости) до 10 (так плохо, как Вы можете себе представить)	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10	
3. Оцените свой САМЫЙ СИЛЬНЫЙ (наихудший) уровень утомляемости за последние 24 часа по шкале от 1 до 10 от 0 (нет утомляемости) до 10 (так плохо, как Вы можете себе представить)	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10	
4. Как Ваша утомляемость за последние 24 часа влияла на следующие показатели по шкале от 1 до 10 от 0 (никак не влияла) до 10 (полностью нарушила)		
А. Общую активность	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10	
Б. Настроение	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10	

В. Способность ходить	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10
Г. Выполнение нормальной работы (включая работу вне дома и ежедневные обязанности)	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10
Д. Взаимоотношения с другими людьми	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10
Е. Удовольствие от жизни	0.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10

Я даю разрешение на обработку своих персональных данных _____
(подпись)

4. Пересчёт баллов по SF-36 (заполняется врачом); опросник прилагается на отдельном листе

1	Физическое функционирование, PF	
2	Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием, RP	
3	Интенсивность боли, BP	
4	Общее состояние здоровья, GH	
5	Жизненная активность, VT	
6	Социальное функционирование, SF	
7	Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, RE	
8	Психическое здоровье, MH	

5. Уровень кистевой динамометрии (заполняется врачом). Доминирующая рука правая/левая

1 измерение _____, 2 измерение _____, 3 измерение _____, среднее _____

6. Уровень С-реактивного белка (С-РБ) _____
(заполняется врачом)
7. Индекс массы тела (ИМТ) _____
(заполняется врачом)
8. Осмолярность _____
(заполняется врачом)
9. Другие показатели и принимаемые препараты _____

Упрощённая схема подбора терапии

№ п/п	Показатель	Диагностический порог	Буквенное обозначение	Диагностически незначимый критерий
1	ИМТ, кг/м ²	Снижен (менее 18,4)	A*/-**	Нормальный (более 18,4)
2	С-РБ, мг/мл	Повышен (более 10)	B*/-**	Нормальный или умеренно повышен (менее 10)
3	Динамометрия, даН	Снижена (менее 20)	B*/-**	Нормальная или умеренно пониженная (более 20)
4	КРГ, %	Снижен (менее 80)	Г*/-**	Нормальная умеренно пониженная (более 80)

Примечание:

*Буквенное обозначение – достижение диагностического порога.

** Отсутствие диагностически значимого критерия. В скобках указаны числовые ориентиры.

Интерпретация:

«А + Б + В + Г» – начало противовоспалительной терапии с учётом противопоказаний на 1 месяц с повторной оценкой по окончании терапии

«Б + В + Г» – начало противовоспалительной терапии с учётом противопоказаний на 2 недели/1 месяц с повторной оценкой по окончании терапии

«В + Г» – начало терапии антидепрессантами с учётом противопоказаний на 1 месяц с повторной оценкой по окончании терапии

«Г» или нет буквенных обозначений – нет объективных данных синдрома рак-обусловленной слабости; есть необходимость консультации смежных специалистов; консультация психотерапевта.

Приложение 8 Схема принятия решения на основании суммарной балльной оценки показателей

№ п/п	Показатели	3 балла	2 балла	1 балл	Присвоенный балл (по каждому показателю)
1	ИМТ, кг/м ²	<i>Значимо снижен</i> (16 и менее)	<i>Снижен</i> (16,0-18,4)	<i>В нормальных пределах или повышен</i> (более 18,5)	
2	С-РБ, мг/мл	<i>Значимо повышен</i> (более 21)	<i>Повышен</i> (8,3-20,9)	<i>В нормальных пределах</i> (менее 8,2)	
3	Осмолярность, мОсм/л	<i>Значимо повышена</i> (более 310)	<i>Повышена</i> (300-310)	<i>В нормальных пределах или снижена</i> (менее 300)	
4	КРП, %	<i>Значимо снижен</i> (менее 60)	<i>Снижен</i> (80-60)	<i>В нормальных пределах</i> (90-100)	
5	ЕСОГ, баллы	<i>Значимо повышен</i> (2 и более)	<i>Повышен</i> (1)	<i>В нормальных пределах</i> (0)	

6	ВГІ, баллы	Значимо повы- шен (7-10)	Повышен (4-6)	В нормальных пределах (менее 3)	
7	Динамомет- рия, даН	Значимо снижен (менее 18)	Снижен (18-24)	В нормальных пределах (более 25 для женщин)	
Итого (сумма баллов)					

Примечание: каждому показателю присваивается отдельный балл, потом баллы суммируются; в скобках представлены значения, на которые следует ориентироваться.

Интерпретация:

14 – 21 баллов – рекомендовано назначение противовоспалительной терапии;

8 – 13 баллов – рекомендован поиск центральных механизмов слабости: определение психического компонента качества жизни; дополнительное обследование на уровень кортизола; решение вопроса о назначении препаратов андистеротининового ряда;

7 – расширенное обследование либо поиск других причин жалоб на слабость и утомляемость: оценка уровня анемии, обзор принимаемых препаратов, эндокринологическое обследование, консультация психотерапевта.

Упрощенная схема выбора терапии ориентирована только на 4 показателя: ИМТ, С-РБ, динамометрию и КРГ, которая включена в поисково-диагностическую карту, как ориентир для специалиста (*приложение 7 – в поисково-диагностической карте*).

Вопросы для самоконтроля

1. Цифры С-реактивного белка, которые следует рассматривать, как проявление острого системного воспаления (когда необходим поиск источника для принятия решения о дальнейшей тактике ведения пациента):

- a) от 5 до 10 мг/л
- b) от 11 до 15 мг/л
- c) от 16 до 20 мг/л
- d) от 21 до 30 мг/л
- e) выше 30 мг/л

2. Качественная характеристика шкалы Карновского «самообслуживание» соответствует количественной характеристике, выраженной в процентах (%):

- a) 100
- b) 90
- c) 80
- d) 70
- e) 60

3. При выявлении повышенных значений кортизола в сочетании с невысокими цифрами С-РБ и признаками депрессивного состояния, препаратом выбора является:

- a) пиразидол
- b) пикамилон
- c) ладастен
- d) дексаметазон
- e) ондансетрон

4. Для расчёта водной нагрузки на пациента, в том числе объёмов инфузионной терапии необходимо оценить следующий показатель:

- a) уровень С-реактивного белка
- b) осмолярность
- c) индекс массы тела
- d) уровень слабости
- e) креатинин-ростовой индекс

5. Препарат, который в ряде случаев назначают перед терапией бупропиона:

- a) ибупрофен
- b) мегейс
- c) ондансетрон
- d) дексаметазон
- e) пикамилон

Правильные ответы

1. – e); 2. – a); 3. – a); 4. – a), b), c), d), e); 5. – c)

Рекомендуемая литература

1. Зайчик А. Ш., Чурилов Л. П. Патологическая физиология. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2010. – Т. 2. – С. 222.
2. Новиков Г. А. Контроль симптомов в паллиативной медицине. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – С. 88-92.
3. Рязанкина А. А., Резванова И. Ю., Квашнин А. В. Паллиативная помощь при злокачественных образованиях // Справочник по онкологии / под ред. В. М. Моисеенко – СПб., 2009. – С. 29-36.
4. Рязанкина А. А., Розенгард С. А., Семиглазова Т. Ю., Квашнин А. В., Огородников В. В. Нарушения водно-электролитного баланса у пациентов с прогрессирующим онкологическим процессом и коррекция в амбулаторных условиях: учебное пособие. – СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 27 с.
5. Andrykowski M. A, Donovan K. A., Laronga C., Jacobsen P. B. Prevalence, predictors, and characteristics of off-treatment fatigue in breast cancer survivors // Cancer. – 2010. – V. 114. – P. 232-238.
6. Barsevick A., Frost M., Zwinderman A., Hall P., Halyard M. I'm so tired: biological and genetic mechanisms of cancer-related fatigue // Qual Life Res. – 2010. – V. 19. – P. 1419-1427.
7. Jean-Pierre P, et al. A phase 3 randomized, placebo-controlled, double-blind, clinical trial of the effect of modafinil on cancer-related fatigue among 631 patients receiving chemotherapy: a University of Rochester Cancer Center Community Clinical Oncology Program Research-base study // Cancer. – 2010. – V. 116. – P. 3513-3520.

8. Miller A. H., Ancoli-Israel S., Bower J. E., Capuron L., Irwin M. R. Neuroendocrine-immune mechanisms of behavioral comorbidities in patients with cancer // *J. Clin. Oncol.* – 2008a. – V. 26(6). – P. 971-982.

9. Minton O., Richardson A., Sharpe M., Hotopf M., Stone P. A systematic review and meta-analysis of the pharmacological treatment of cancer-related fatigue // *J. Natl. Cancer Inst.* – 2008. – V. 100. – P. 1155-1166.

10. Reinertsen K. V. et al. Fatigued breast cancer survivors and gene polymorphisms in the inflammatory pathway // *Brain, Behavior, and Immunity.* – 2011. – V. 25. – P. 1376-1383.

11. Steptoe A., Hamer M., Chida Y. The effects of acute psychological stress on circulating inflammatory factors in humans: a review and meta-analysis // *Brain Behav. Immun.* – 2007. – V. 21(7). – P. 901-912.

12. Strasser B., Steindorf K., Wiskemann J., Ulrich C. M. Impact of resistance training in cancer survivors: a meta-analysis / *Med. Sci. Sports Exerc.* – 2013. – V. 45. – P. 2080-2090.

13. Schubert C., Hong S., Natarajan L., Mills P. J., Dimsdale J. E. The association between fatigue and inflammatory marker levels in cancer patients: a quantitative review // *Brain Behav. Immun.* – 2007. – V. 21(4). – P. 413-427.

14. Yennurajalingam S. et al. Reduction of cancer-related fatigue with dexamethasone: a doubleblind, randomized, placebo-controlled trial in patients with advanced cancer // *J. Clin. Oncol.* – 2013. – V. 31. – P. 3076-3082.