

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_ Р.А. Часнойть  
6 июня 2008 г.  
Регистрационный № 098-1107

**МЕТОД ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ  
С ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: ГУ «Научно-исследовательский институт пульмонологии и фтизиатрии»; УО «Белорусский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ: канд. мед. наук, доц. И.М. Лаптева Ирина Михайловна, канд. мед. наук, доц. О.Т. Прасмыцкий, Р.Е. Ржеутская

Минск 2008

В настоящей инструкции изложены современные подходы к диагностике тяжести течения внебольничной пневмонии.

Инструкция по применению предназначена для врачей общей практики, врачей-пульмонологов, анестезиологов-реаниматологов, а также для организаторов здравоохранения; может быть использована студентами старших курсов, клиническими ординаторами и стажерами в учебном процессе.

Внебольничная пневмония (ВП) относится к наиболее частым заболеваниям у человека и является одной из ведущих причин смерти от инфекционных болезней. Распространенность пневмоний в Беларуси в последние годы составляет в среднем 4 на 1000 населения; смертность от тяжелых пневмоний — 8,7 на 100 тыс. населения.

Создание метода оценки тяжести состояния больных с ВП вызвано необходимостью установления точного диагноза, определения оптимального места терапии больного (амбулаторное лечение, специализированное отделение, отделение интенсивной терапии и реанимации и др.), тактики лечения и его эффективности.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, ПРЕПАРАТОВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ**

Выполнение метода не требует наличия специального оборудования, так как проводится стандартное (клиническое, лабораторное, рентгенологическое) обследование пациентов согласно требованиям действующих протоколов.

#### **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

Оценка тяжести состояния пациентов с ВП на догоспитальном (ОТСП-1) и госпитальном этапах (ОТСП-2).

#### **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

Нет.

#### **ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ С ВП НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ**

Оценка тяжести состояния больного с ВП на догоспитальном этапе проводится по 14 критериям. Предложенным критериям присваивают баллы в зависимости от значений критериев, полученных при обследовании пациента. На основании этого предложена шкала оценки тяжести состояния больных с ВП на догоспитальном этапе «ОТСП-1», приведенная в табл. 1. В процессе использования шкалы «ОТСП-1» осуществляется оценка состояния жизненно важных систем организма. Предлагаемый набор симптомов и порядок их определения рассматриваются как алгоритм обследования больных с ВП, позволяющий в максимальной степени избежать диагностических ошибок.

Таблица 1

## Шкала оценки тяжести состояния больных с ВП «ОТСП-1»

Критерий оценки	Параметры	Баллы
Возраст, полных лет	<44	1
	45–54	2
	55–64	3
	65–74	5
	>75	7
Состояние сознания	Ясное	1
	Эйфория, беспокойство	2
	Дезориентация, галлюцинации	3
	Оглушенное	3
	Сопор	6
	Кома	8
Глубокая кома	9	
Цвет кожи	Обычный	1
	Бледный	2
	Синюшный	4
	Серый	7
Температура тела, °С	36–37,9	1
	35,5–35,9 или 38–39	3
	>39	5
	<35,5	5
Частота пульса, уд/мин	60–89	1
	50–59 или 90–109	3
	40–49 или 110–139	5
	<40 или >140	7
	Не определяется	9
Ритмичность пульса	Аритмии нет	1
	Постоянная аритмия	2
	Пароксизм аритмии	4
АД систолическое, мм рт. ст.	101–140	1
	100–90 или >140	2
	70–89	4
	60–69	5
	40–59	7
	>40	9
Частота дыхания в 1 мин	12–24	1
	24–29	3
	30–34	4
	35–40	5

	>40 или патологическое	8
Болевой синдром	Нет	1
	Есть	3
Аускультативные изменения в легких	Дыхание везикулярное	1
	Дыхание ослаблено и (или) локально крепитация, мелко- или среднепузырчатые хрипы	2
	То же, более чем над двумя сегментами	4
Признаки наличия выпота в плевральной полости	Нет	1
	Есть	4
Общий анализ крови Лейкоциты, $\times 10^9$ /л	3–14,9	1
	15–19,9	3
	1–2,9 или >20	4
Токсическая зернистость нейтрофилов	+	1
	++	2
	+++	3
Юные формы лейкоцитов	Есть	3
СОЭ, мм/ч	<20	1
	>20	3
Палочкоядерные лейкоциты, %	<10	1
	11–20	2
	>20	4
Обширность инфильтрации по данным рентгенологического исследования легких	1–2 сегмента	1
	Доля или несколько сегментов в обоих легких	2
	Больше одной доли	5
	Деструкция/абсцедирование	5
		5

Наличие факторов риска	Нет	1
	Неполноценное питание	2
	Табакокурение	2
	Алкоголизм	3
	Дисфункция ЦНС	3
	Предшествующая терапия антибиотиками	3
	Прием кортикостероидов или цитостатиков	3
	ХОБЛ	3
	ИБС, стенокардия напряжения IV ФК	3
	Сахарный диабет	3
	Цирроз печени	3
	Почечная недостаточность	3
	Иммунодефицитные состояния	3
	Застойная сердечная недостаточность	3

После обследования больного с ВП по вышеприведенным 14 критериям полученные баллы суммируют и сумму делят на количество применяемых критериев. Данный результат (Р) используют для оценки тяжести состояния больного и прогноза, приведенных в табл. 2.

Таблица 2

Оценка тяжести состояния пациента с ВП по шкале «ОТСП-1»

Р (количество баллов/количество показателей )	Состояние	Прогноз
<2,1	Удовлетворительное	Благоприятный
2,1–2,6	Средней тяжести	Положительный
2,6–3,6	Тяжелое	Летальность >10%
3,6–6,0	Крайне тяжелое	Летальность >50%
>6	Терминальное	Летальность >75%

Состояние средней тяжести (Р = 2,1–2,6) является показанием для госпитализации, тяжелое состояние (Р = 2,6 и выше) — для госпитализации в ОИТР.

### Оценка тяжести состояния больных с ВП на госпитальном этапе

Оценка тяжести состояния больного с ВП на госпитальном этапе проводится по 30 критериям. Предложенным критериям присваивают баллы в зависимости от значений критериев, полученных при обследовании больного. На основании этого предложена шкала оценки тяжести состояния больных с ВП на госпитальном этапе «ОТСП-2», приведенная в табл. 3.

Таблица 3

Шкала оценки тяжести состояния больного с ВП «ОТСП-2»

Критерий оценки	Параметры	Баллы
Состояние сознания	Ясное	1
	Эйфория, беспокойство	2
	Дезориентация, галлюцинации	3
	Оглушение	3
	Сопор	6
	Кома	8
	Глубокая кома	9
Величина зрачков	Нормальная	1
	Узкие	2
	Анизокория	4
	Широкие	6
Цвет кожи	Обычный	1
	Бледный	2
	Синюшный	4
	Серый	7
Температура тела, °С	36–37,9	1
	35,5–35,9 или 38–39	3
	>39	5
	<35,5	5
Частота пульса, уд/мин	60–80	1
	81–100	3
	101–140	5
	<60 или >140	7
	Не определяется	9
Ритмичность пульса	Аритмии нет	1
	Постоянная аритмия	2
	Пароксизм аритмии	4
АД систолическое, мм рт. ст.	100–180	1
	81–100 или >180	4
	60–80	8
	<60	9

ЦВД, см водн. ст.	4–8	1
	0–3 или 8–12	2
	12–15	3
	отрицательное или >15	5
Потребность в дофамине	Нет	1
	1–3 мкг/кг/мин	2
	4–5 мкг/кг/мин	3
	6–10 мкг/кг/мин	5
	10–15 мкг/кг/мин	7
	>15 мкг/кг/мин	9
Частота дыхания в 1 мин	12–24	1
	24–29	3
	30–34	4
	35–40	5
	>40 или патологическое (необходимость ИВЛ)	8
Аускультативные изменения в легких	Дыхание везикулярное	1
	Дыхание ослаблено и (или) локально крепитация, мелко- или среднепузырчатые хрипы	2
	То же, более чем над двумя сегментами	4
Явления ОРДС	Нет	1
	ОРДС 1–2 стадии	6
	ОРДС 3 стадии	9
Потребляемое FiO <sub>2</sub>	0,2–0,3	1
	0,4–0,5	3
	0,6–0,7	5
	0,7 и более	9
Суточный диурез, мл	500–2000	1
	>2000	2
	<500	5
Если менее суток	Моча есть	1
	Мочи нет	5
Белок мочи	Нет	1
	Есть	2
Признаки наличия выпота в плевральной полости	Нет	1
	Есть	4
Эритроциты крови, $\times 10^{12}$ /л	>3,0	1
	2,5–2,9	2
	<2,5	4
Гемоглобин, г/л	>100	1

	80–99	2
	<80	4
Гематокрит, %	<30%	3
Лейкоциты крови, $\times 10^9$ /л	3–14,9	1
	15–19,9	3
	1–2,9 или >20	5
Токсическая зернистость нейтрофилов	+	1
	++	2
	+++	3
Юные формы лейкоцитов	Есть	3
Палочкоядерные лейкоциты, %	<10	1
	11–20	2
	>20	4
СОЭ, мм /ч	<20	1
	>20	3
Общий белок крови, г/л	60 и более	1
	<60	3
Калий плазмы, ммоль/л	3,6–5,0	1
	3,0–3,5	2
	<3,0 или >5,0	3
Натрий плазмы, ммоль/л	130–150	1
	<130 или >150	2
ДВС-синдром	Нет	1
	Есть	9
Метаболический ацидоз	Нет	1
	Компенсированный	3
	Субкомпенсированный	5
	Декомпенсированный	8
Респираторный ацидоз	Компенсированный	3
	Субкомпенсированный	5
	Декомпенсированный	8
Метаболический алкалоз	Нет	1
	Компенсированный	4
	Субкомпенсированный	7
	Декомпенсированный	9
Обширность инфильтрации по данным рентгенологического исследования легких	1–2 сегмента	1
	Доля или несколько сегментов в обоих легких	2
	Больше одной доли	5
	Деструкция/абсцедирование	5



Наличие факторов риска	Нет	1
	Алкоголизм	3
	Дисфункция ЦНС	3
	Предшествующая терапия антибиотиками	3
	Прием кортикостероидов или цитостатиков	3
	ХОБЛ	3
	ИБС, стенокардия напряжения IV ФК	3
	Сахарный диабет	3
	Цирроз печени	3
	Почечная недостаточность	3
	Иммунодефицитные состояния	3
	Застойная сердечная недостаточность	3
	Мочевина, ммоль/л	<10
	11–29	3
	30 и более	5
Возраст, полных лет	<40	1
	40–59	2
	60–69	3
	70–79	4
	80 и более	5

После обследования больного с ВП по вышеприведенным 30 критериям полученные баллы суммируют и сумму делят на количество данных критериев. Результат (Р) используют для оценки тяжести состояния больного и прогноза, приведенных в табл. 4.

Таблица 4

Оценка тяжести состояния по шкале «ОТСП-2»

Р (количество баллов/количество показателей)	Состояние	Прогноз
<1,3	Удовлетворительное	Благоприятный
1,3–1,7	Средней тяжести	Положительный
1,7–2,3	Тяжелое	Летальность >25%
2,3–3,7	Крайне тяжелое	Летальность >50%
>3,7	Терминальное	Летальность >90%

Состояние средней тяжести ( $P = 1,3-1,7$ ) является показанием для госпитализации, тяжелое состояние ( $P = 1,7$  баллов и выше) — для госпитализации в ОИТР.

Предлагаемый нами метод оценки тяжести состояния больных с внебольничной пневмонией позволит стандартизировать алгоритм обследования пациентов ВП, определять показания для госпитализации в стационар и ОИТР, выбрать методику лечения и оценивать его эффективность, что в целом благоприятно отразится на результатах терапии. Оценка тяжести состояния больного с ВП в динамике по шкале «ОТСП-2» позволяет объективно определить возможность перевода в общесоматическое отделение и уменьшить вероятность повторной госпитализации в ОИТР.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Нет.