

**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 ₂	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.