

Информационное письмо Министерства здравоохранения и социального развития РФ
от 25 августа 2009 г. N 24-0/10/1-5039

ГАРАНТ:

В дополнение к настоящему письму см. [письмо](#) Минздравсоцразвития России от 3 ноября 2009 г. N 15-4/10/2-8693

Во исполнение протокола заседания Комиссии Правительства Российской Федерации по предупреждению завоза и распространения на территории Российской Федерации заболеваний, вызванных высокопатогенным вирусом гриппа, от 17 июня 2009 года N 4 (п. 2 раздела II) Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации направляет для использования в работе [временные методические рекомендации](#) "Схемы лечения и профилактики гриппа, вызванного вирусом типа A/H1N1, для взрослого и детского населения", подготовленные совместно с ведущими научно-исследовательскими институтами Российской академии медицинских наук (НИИ гриппа, НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи) и Федерального медико-биологического агентства (ФГУ "Научно-исследовательский институт детских инфекций" и НИИ пульмонологии).

Приложение: схемы лечения и профилактики гриппа, вызванного вирусом типа A H1N1 для детского и взрослого населения на 12 л. в 1 экз.

В.И. Скворцова

**Временные методические рекомендации
"Схемы лечения и профилактики гриппа, вызванного вирусом типа A/H1N1, для
детей"**

ГАРАНТ:

См. также [рекомендации](#) "Лечение и профилактика гриппа", направленные [письмом](#) Минздрава России от 20 марта 2013 г. N 24-0/10/2-1896

1. Лечение детей, больных легкими формами гриппа, вызванного вирусом типа A H1N1.

1.1. Арбидол - детям старше 7 лет, суточная доза 300 мг (по 100 мг 3 раза в сутки) в течение 3 дней

или

Осельтамивир (порошок для приготовления суспензии для приема внутрь или капсулы) не позднее двух суток от момента развития симптомов заболевания:

детям от 1 года до 8 лет - при весе менее 15 кг по 30 мг, от 15 до 23 кг по 45 мг, от 23 до 40 кг по 60 мг, более 40 кг по 75 мг 2 раз в сутки в течение 5 дней;

детям старше 12 лет - по 75 мг 2 раз в день в течение 5 дней. Увеличение дозы более 150 мг в сутки не приводит к усилению эффекта.

Интерферон гамма в сочетании с интерфероном альфа 2b (лиофилизат для приготовления раствора для интраназального введения, содержимое флакона или ампулы растворяется в 5 мл воды для инъекций):

Интерферон гамма - применяется в составе комплексной терапии при первых признаках заболевания детям от 0 до 18 лет по 2 капле в каждый носовой ход, 5 раз в день в течение 5-7 дней;

Интерфероном альфа 2b - применяется в составе комплексной терапии при первых признаках заболевания:

новорожденным и детям до 1 года - по 1 капле 5 раз в день (разовая доза 1000

МЕ, суточная доза 5000 МЕ) в течение 5 дней;

детям от 1 года до 3-х лет - по 2 капли 3-4 раза в день (разовая доза 2000 МЕ, суточная доза 6000 - 8000 МЕ) в течение 5 дней;

детям от 3-х до 14 лет - по 2 капли 4-5 раз в день (разовая доза 2000 МЕ, суточная доза 8000 - 10000 МЕ) в течение 5 дней.

Интерферон альфа-2b (ректальные суппозитории) (применяется в составе комплексной терапии):

новорожденным детям - недоношенным с гестационным возрастом менее 34 недель - суточная доза 450000 МЕ (по 150000 МЕ 3 раза в сутки через 8 часов) в течение 5 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям);

новорожденным детям, в том числе недоношенным с гестационным возрастом более 34 недель - суточная доза 300000 МЕ (по 150000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 5 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям);

детям в возрасте с 1 месяца до 3 лет - суточная доза 300000 (по 150000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 7 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям количество курсов может быть увеличено до трех);

детям в возрасте от 3-х лет до 7 лет - суточная доза 1000000 МЕ (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 7 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям количество курсов может быть увеличено до трех);

детям в возрасте от 7 лет до 18 лет - суточная доза 1000000 (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение - 10 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям количество курсов может быть увеличено до трех).

1.2. Симптоматическое лечение.

2. Лечение детей, больных среднетяжелыми формами гриппа, вызванного вирусом типа А Н1N1.

2.1. Арбидол - детям старше 7 лет, суточная доза 300 мг (3 раза в сутки по 100 мг) в течение 3 дней.

или

Осельтамивир (порошок для приготовления суспензии для приема внутрь или капсулы) не позднее двух суток от момента развития симптомов заболевания:

детям от 1 года до 8 лет - при весе менее 15 кг по 30 мг, от 15 до 23 кг по 45 мг, от 23 до 40 кг по 60 мг, более 40 кг - по 75 мг 2 раз в сутки в течение 5 дней;

детям старше 12 лет - по 75 мг 2 раз в день в течение 5 дней. Увеличение дозы более 150 мг в сутки не приводит к усилению эффекта.

Интерферон гамма в сочетании с интерфероном альфа 2b (лиофилизат для приготовления раствора для интраназального введения, содержимое флакона или ампулы растворяется в 5 мл воды для инъекций):

Интерферон гамма - применяется в составе комплексной терапии при первых признаках заболевания детям от 0 до 18 лет по 2 капли в каждый носовой ход, 5 раз в день в течение 5-7 дней;

Интерфероном альфа 2b - применяется в составе комплексной терапии при первых признаках заболевания:

новорожденным и детям до 1 года - по 1 капле 5 раз в день (разовая доза 1000 МЕ, суточная доза 5000 МЕ) в течение 5 дней;

детям от 1 года до 3-х лет - по 2 капли 3-4 раза в день (разовая доза 2000 МЕ, суточная доза 6000 - 8000 МЕ) в течение 5 дней;

детям от 3-х до 14 лет - по 2 капли 4-5 раз в день (разовая доза 2000 МЕ, суточная доза 8000 - 10000 МЕ) в течение 5 дней.

Интерферон альфа-2b (ректальные суппозитории) (применяется в составе

комплексной терапии):

новорожденным детям - недоношенным с гестационным возрастом менее 34 недель - суточная доза 450000 МЕ (3 раза в сутки по 150000 МЕ через 8 часов) в течение 7 дней

новорожденным детям, в том числе недоношенным с гестационным возрастом более 34 недель - суточная доза 300000 МЕ (по 150000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 7 дней;

детям в возрасте с 1 месяца до 3 лет - суточная доза 300000 (по 150000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 10 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям количество курсов может быть увеличено до трех);

детям в возрасте с 3-х до 7 лет - суточная доза 1000000 МЕ (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 7 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям количество курсов может быть увеличено до трех);

детям в возрасте от 7 до 18 лет - суточная доза 1000000 (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение - 10 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (по показаниям количество курсов может быть увеличено до трех).

2.2. Симптоматическое лечение (антибактериальные и противогрибковые средства, жаропонижающие средства, средства, применяемые для лечения аллергических реакций, препараты, используемые при лечении синдрома бронхоспазмолитики, средства, уменьшающие отек слизистой дыхательных путей растворы, электролиты, средства коррекции кислотного равновесия, средства питания, витамины) - по показаниям.

3. Лечение детей, больных тяжелыми формами гриппа, вызванного вирусом типа АН1N1.

3.1. Арбидол - детям старше 7 лет, суточная доза 300 мг (3 раза в сутки по 100 мг) в течение 3 дней.

или

Осельтамивир (порошок для приготовления суспензии для приема внутрь или капсулы) не позднее двух суток от момента развития симптомов заболевания:

детям от 1 года до 8 лет - при весе менее 15 кг по 30 мг, от 15 до 23 кг по 45 мг, от 23 до 40 кг по 60 мг, более 40 кг - по 75 мг 2 раз в сутки в течение 5 дней;

детям старше 12 лет - по 75 мг 2 раз в день в течение 5 дней. Увеличение дозы более 150 мг в сутки не приводит к усилению эффекта.

Интерферон гамма в сочетании с интерфероном альфа 2b (лиофилизат для приготовления раствора для интраназального введения, содержимое флакона или ампулы растворяется в 5 мл воды для инъекций):

Интерферон гамма - применяется в составе комплексной терапии при первых признаках заболевания детям от 0 до 18 лет по 2 капле в каждый носовой ход, 5 раз в день в течение 5-7 дней;

Интерфероном альфа 2b - применяется в составе комплексной терапии при первых признаках заболевания:

новорожденным и детям до 1 года - по 1 капле 5 раз в день (разовая доза 1000 МЕ, суточная доза 5000 МЕ) в течение 5 дней;

детям от 1 года до 3-х лет - по 2 капли 3-4 раза в день (разовая доза 2000 МЕ, суточная доза 6000 - 8000 МЕ) в течение 5 дней;

детям от 3-х до 14 лет - по 2 капли 4-5 раз в день (разовая доза 2000 МЕ, суточная доза 8000 - 10000 МЕ) в течение 5 дней.

Интерферон альфа-2b (ректальные суппозитории) (применяется в составе комплексной терапии):

новорожденным детям - недоношенным с гестационным возрастом менее 34

недель - суточная доза 450000 МЕ (3 раза в сутки по 150000 МЕ через 8 часов) в течение 10 дней; затем поддерживающая терапия: суточная доза 450000 МЕ (по 150000 МЕ 3 раза в день) по 2 раза в неделю в течение 3 недель;

новорожденным детям, в том числе недоношенным с гестационным возрастом более 34 недель - суточная доза 300000 МЕ (по 150000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 10 дней; затем поддерживающая терапия: суточная доза 300000 МЕ (по 150000 МЕ 2 раза в день) по 2 раза в неделю в течение 3 недель;

детям в возрасте с 1 месяца до 3 лет - суточная доза 1000000 (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 7 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (количество курсов до двух может быть увеличено по показаниям);

детям в возрасте с 3-х лет до 7 лет - суточная доза 1000000 МЕ (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение 10 дней, после перерыва в 5 дней повторяется та же схема (количество курсов до трех может быть увеличено по показаниям);

детям в возрасте от 7 лет до 18 лет - суточная доза 1000000 (по 500000 МЕ 2 раза в сутки через 12 часов) в течение - 10 дней, затем поддерживающая терапия: суточная доза 1000000 МЕ (по 500000 МЕ 2 раза в день) по 2 раза в неделю в течение 3 недель;

Детям от 3 лет до 18 лет при тяжелых формах заболевания гриппом Интерферон альфа-2b можно применять в сочетании с арбидолом:

Интерферон альфа-2b - суточная доза 500000 МЕ (по 1 суппозиторию 2 раза в сутки через 12 часов в течение 5- дней;

Арбидол - по 0,05г 3 раза в сутки в течение 5 дней.

Далее применять только Интерферон альфа-2b по 500000МЕ 2 раза в сутки в течение 5 дней, при необходимости количество курсов может быть увеличено до трех, интервалы между курсами 5 дней.

3.2. Симптоматическое лечение (антибактериальные и противогрибковые средства, жаропонижающие средства, средства, применяемые для лечения аллергических реакций, препараты, используемые при лечении синдрома бронхоспазмолитики, средства, уменьшающие отек слизистой дыхательных путей растворы, электролиты, средства коррекции кислотного равновесия, средства питания, витамины) - по показаниям.

4. Неспецифическая профилактика гриппа у детей (при угрозе заражения вирусом гриппа и в очагах).

Арбидол - детям в возрасте 3-6 лет по 50 мг в день, 2 раза в течение 7 дней, детям в возрасте старше 7 лет - по 100 -200 мг в день 2 раза в течение 7 дней.

или

Кагоцел - детям с 7 до 12 лет по 24 мг в день, 2 раза в течение 7 дней.

или

Осельтамивир (порошок для приготовления суспензии для приема внутрь или капсулы):

детям от 1 года до 8 лет - при весе менее 15 кг по 30 мг, от 15 до 23 кг по 45 мг, от 23 до 40 кг по 60 мг, более 40 кг - по 75 мг 1 раз в сутки в течение 5 дней;

детям старше 12 лет - по 75 мг 1 раз в день в течение 10 дней после контакта с инфицированным, не позднее, чем в первые два дня после контакта; во время эпидемии гриппа в течение 6 недель.

Интерферон гамма в сочетании с интерфероном альфа 2b (лиофилизат для приготовления раствора для интраназального введения, содержимое флакона или ампулы растворяется в 5 мл воды для инъекций):

Интерферон гамма - применяется в составе комплексной терапии от 0 до 18 лет по 2-3 капли в каждый носовой ход, за 30 минут до завтрака, через день в течение 10

дней. При необходимости профилактические курсы повторяют. При однократном контакте достаточно одного закапывания.

Интерфероном альфа 2b - применяется в составе комплексной терапии при контакте с больным и /или/ при переохлаждении в соответствии с возрастной дозировкой: новорожденным и детям до 1 года (разовая доза 1000 МЕ) по 1 капле; детям от 1 года до 14-х лет - (разовая доза 2000 МЕ) по 2 капли - 2 раза в день в течение 5-7 дней. При необходимости профилактические курсы повторяют. При однократном контакте достаточно одного закапывания. При сезонном повышении заболеваемости в соответствии с возрастной дозировкой утром через 1-2 дня.

Интерферон альфа-2b (суппозитории) (применяется в составе комплексной терапии) - детям до 3 лет по 150000МЕ 2 раза в сутки через день на протяжении 10 -14 дней; детям от 3 до 6 лет по 500000МЕ 2 раза в день в течение 10 дней - через день.

Временные методические рекомендации

"Схемы лечения и профилактики гриппа, вызванного вирусом типа А/Н1N1, для взрослых"

1. Лечение взрослых больных легкими формами гриппа, вызванного вирусом типа А/Н1N1.

1.1. Арбидол - 4 раза в сутки по 200 мг каждые 6 часов (суточная доза 800 мг) в течение 7-10 дней*.

или

Интерферон альфа-2b (50000 МЕ во флаконе) в комбинации с Интерфероном гамма (100000 МЕ во флаконе) - 2-6 раз в день (суточная доза 50 000 МЕ и 100 000 МЕ соответственно) через день в течение 10 дней, после перерыва в одну неделю повторяется та же схема*

* **Примечание** - кроме беременных женщин

1.2. Для лечения беременных женщин (начиная с 14-ой недели беременности) можно использовать Интерферон альфа-2b в суппозиториях - по 500000 МЕ 2 раза в день (суточная доза 1000000МЕ) в течение 5 суток.

1.3. Симптоматическое лечение (анальгетики, средства, применяемые для лечения аллергических реакций, витамины) - по показаниям

2. Лечение взрослых больных среднетяжелыми формами гриппа, вызванного вирусом типа А/Н1N1

2.1. Кагоцел в комбинации с Арбидолом*:

кагоцел - в первый день по 2 табл. 3 раза в день (суточная доза 72 мг), последующие 3 дня по 1 табл. 3 раза в день (суточная доза 36 мг);

арбидол - 4 раза в сутки по 200 мг каждые 6 часов (суточная доза 800 мг) в течение 7-10 дней.

или

Интерферон альфа-2b (50000 МЕ во флаконе) в комбинации с Интерфероном гамма (50000 МЕ во флаконе) - 2-6 раз в день (суточная доза 50 000МЕ и 100 000МЕ соответственно) через день в течение 10 дней, после перерыва в одну неделю повторяется та же схема *

или

Ингавирин - суточная доза 90 мг 1 раз в день в течение 5 дней (с учетом назначения препарата в первые 2 дня от начала заболевания)*

или

Осельтамивир - по 75 мг в два раза в день (суточная доза 150 мг) в течение 5 дней (с учетом назначения препарата в первые 2-3 дня от начала заболевания)*

* **Примечание** - кроме беременных женщин

2.2. Для лечения беременных женщин (начиная с 14-ой недели беременности) можно использовать Интерферон альфа-2b в суппозиториях по 500000МЕ 2 раза в день (суточная доза -1000000МЕ) в течение 5 суток. Затем поддерживающая терапия по 150000МЕ 2 раза в день (суточная доза по 300000МЕ) по 2 раза в неделю в течение 3 недель.

2.3. Симптоматическое лечение (антибактериальные и противогрибковые средства, анальгетики, нестероидные противовоспалительные препараты, средства, применяемые для лечения аллергических реакций, гормоны и средства, влияющие на эндокринную систему, средства, влияющие на органы дыхания, растворы, электролиты, средства коррекции кислотного равновесия, средства питания, витамины и прочие средства) - по показаниям

3. Лечение взрослых больных тяжелыми формами гриппа, вызванного вирусом типа АН1N1.

3.1. Кагоцел в комбинации с Арбидолом*:

кагоцел - в первый день по 2 табл. 3 раза в день (суточная доза 72 мг), последующие 3 дня по 1 табл. 3 раза в день (суточная доза 36 мг);

арбидол - 4 раза в сутки по 200 мг каждые 6 часов (суточная доза 800 мг) в течение 7-10 дней.

или

Интерферон альфа-2b (50000 МЕ во флаконе) в комбинации с Интерфероном гамма (100000 МЕ во флаконе) - 2-6 раз в день (суточная доза 50 000МЕ и 100 000МЕ соответственно) через день в течение 10 дней, после перерыва в одну неделю повторяется та же схема *

или

Интерферон гамма - 2-6 раз в день (суточная доза 100000 МЕ) в течение 15 дней*

или

Ингавирин - суточная доза 90 мг 1 раз в день в течение 5 дней (с учетом назначения препарата в первые 2 дня от начала заболевания)*

или

Осельтамивир - по 75 мг в два раза в сутки суточная доза 150 мг () в течение 5 дней (с учетом эффективности препарата в первые 3 дня от начала заболевания)*

* **Примечание** - кроме беременных женщин

3.2. Для лечения беременных женщин (начиная с 14-ой недели беременности) можно использовать Интерферон альфа-2b в суппозиториях по 500000МЕ 2 раза в день (суточная доза - 1000000МЕ) в течение 10 суток. Затем поддерживающая терапия по 150000МЕ 2 раза в день (суточная доза 300000МЕ) по 2 раза в неделю в течение 3 недель.

3.3. Симптоматическое лечение (антибактериальные средства, анальгетики, нестероидные противовоспалительные препараты, миорелаксанты, средства, применяемые для лечения аллергических реакций, средства, влияющие на кровь, гормоны и средства, влияющие на эндокринную систему, средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему, растворы, электролиты, средства коррекции кислотного равновесия, средства питания, средства, влияющие на органы дыхания, респираторная поддержка, витамины и прочие средства) - по показаниям.

3.4. Организация лечения осложнений - см. пояснительную записку.

4. Неспецифическая профилактика гриппа у взрослых.

4.1. Кагоцел - по схеме 2 дня по 2 табл. в день, перерыв 5 дней и еще 2 дня по 2 табл. в день (суточная доза 24 мг).*

или

4.2. Арбидол - при непосредственном контакте с больным гриппом или ОРВИ - по 200 мг в день в течение 10-14 дней *

в период эпидемии гриппа и других ОРВИ, для предупреждения обострений хронического бронхита, рецидива герпетической инфекции - 200 мг два раза в неделю в течение 3 недель.*

или

4.3. Интерферон альфа-2b в комбинации с Интерфероном гамма - 1 раз в день соответственно по 50000 МЕ и 100000МЕ через день в течение 10 дней*

* **Примечание** - кроме беременных женщин

ГАРАНТ:

Нумерация подпунктов приводится в соответствии с источником

4.2. Для беременных (начиная с 14-ой недели беременности) можно использовать Интерферон альфа-2b в суппозиториях по 150000МЕ 2 раза в день (суточная доза 300000МЕ) в течение 5 суток.

Организация лечения больных тяжелыми формами гриппа (диагностические и лечебные алгоритмы)

Осложненные формы гриппа регистрируются на разных стадиях эпидемического процесса заболеваемости гриппом, в том числе при сезонном подъеме заболеваемости, а также в период эпидемии и пандемии, когда число больных с тяжелыми формами гриппа значительно возрастает.

Группами риска по тяжести течения заболевания и развитию осложнений являются больные с хроническими заболеваниями сердечно - сосудистой системы, органов дыхания, сахарным диабетом, онкологическими заболеваниями, а также дети в возрасте до пяти лет и беременные женщины.

Критериями тяжести заболевания является выраженность общего интоксикационного синдрома, нарушение в сфере сознания, гемодинамическая нестабильность, острая дыхательная недостаточность, первичная и вторичная пневмония.

Клинические проявления тяжелых форм

В первые дни заболевания больные предъявляют жалобы на интенсивную головную и ретробульбарную боль, а так же фотофобию, интенсивность их проявлений нарастает при движении глазных яблок. Центральная нервная система может вовлекаться в патологический процесс и характеризуется определенным полиморфизмом: клиническая картина асептического менингита, энцефалита и синдрома Guillain - Barre. Картина неврологических симптомов при осложненном течении гриппа может дополняться признаками миозита и рабдомиолиза. Эти проявления чаще встречаются у детей. Превалируют признаки миалгии, в то время как истинный миозит встречается крайне редко. Боли локализуются чаще всего в ногах и поясничной области. У таких больных необходимо исследовать сыворотку крови на

креатинин фосфокиназу, концентрация которой резко возрастает с развитием миозита. Миоглобинурия является биохимическим маркером рабдомиолиза и свидетельствует о присоединении почечной недостаточности.

Наиболее грозным осложнением при гриппе является развитие пневмонии. В настоящее время в зависимости от характера возбудителя выделяют первичную (гриппозную), вторичную (как правило, бактериальную) и смешанную пневмонию (вирусно-бактериальную) пневмонии.

Под первичной пневмонией понимается прямое вовлечение легких в патологический процесс, вызванный вирусом гриппа. Подобного рода пневмония всегда протекает тяжело, о чем могут свидетельствовать признаки острой дыхательной недостаточности: число дыхательных экскурсий превышает 30 и более в одну минуту, в акте дыхания участвует вспомогательная мускулатура грудной клетки и брюшного пресса, сатурация кислорода ниже 90%. Кашель, как правило, носит непродуктивный характер, его появление усугубляет тягостное чувство одышки, нарастает цианоз. Аускультация легких выявляет характерные хрипы, которые по своей характеристике напоминают крепитирующие: на высоте вдоха выслушиваются влажные хрипы преимущественно в базальных отделах легких. Первичная пневмония развивается на второй - третий день от острого начала гриппа. Признаки острой дыхательной недостаточности должны насторожить на развитие пневмонии. Дифференциальный диагноз необходимо проводить с респираторным дистресс синдромом, некардиогенным отеком легких.

Вторичная пневмония носит бактериальный характер и встречается у значительной части больных, которые перенесли грипп. Принято считать, что более 25% больных проводится лечение в связи с развитием вторичной бактериальной пневмонии. Вирус гриппа поражает эпителиальные клетки трахеи и бронхов, что способствует адгезии микроорганизмов и последующей их инвазии в дыхательные пути. Пневмония развивается в конце первой и начале второй недели от того срока, как человек заболел гриппом. Наиболее частыми возбудителями пневмонии являются: *Streptococcus pneumoniae* (48%); *Staphylococcus aureus* (19%) часто встречаются штаммы, которые резистентны к метициллину. Третье место среди патогенов, приводящих к развитию пневмонии, занимает *Haemophilus influenzae*.

Характерной особенностью в развитии вторичной бактериальной пневмонии у больных, переносящих грипп, является усиление кашля: нарастает его продолжительность, он становится мучительным для больного, вновь нарастают общие интоксикационные проявления (повышается температура тела, возрастает потоотделение, снижается аппетит). Больной может жаловаться на боль в грудной клетке, связанной с актом дыхания. Мокрота приобретает гнойный характер, при рентгенологическом исследовании выявляются пневмонические очаги. Пневмония у больных, перенесших грипп, протекает тяжело, она приобретает затяжной характер, период выздоровления затягивается до двух - трех месяцев. Особенно тяжело протекает пневмония, возбудителем которой являются метициллин резистентные штаммы золотистого стафилококка. Клиническая практика свидетельствует, что подобного рода пневмония часто осложняется развитием абсцессов легкого.

Третий тип относят к вирусно-бактериальным пневмониям. В мокроте таких больных обнаруживают как вирусы, так и бактерии. В клинической картине таких больных отмечается прогрессивное течение гриппа. Температура тела не нормализуется, сохраняются и другие признаки вирусной интоксикации, и в то же время, присоединяются влажный кашель, больной начинает отделять мокроту гнойного характера, иногда она носит кровянистый характер. При аускультации легких выслушиваются как сухие рассеянные хрипы, так и влажные. Необходимо провести

рентгенологическое исследование грудной клетки, которая в подобной ситуации выявляет консолидирующие пневмонические очаги.

Среди других осложнений следует указать на возможность развития инфекционно - аллергического миокардита, перикардита. Эпидемии и пандемии гриппа сопровождались в последующем постэпидемическом периоде ростом числа больных ревматической лихорадкой, бронхиальной астмой, нефритом и другими заболеваниями.

В системном обзоре по клиническим проявлениям гриппа, который включил 16 исследований, указано, что более чем в 95% встречается холодный озноб с повышением температуры и выраженное недомогание. Тяжелое течение гриппа характеризуется выраженной головной болью, часто сопровождается тошнотой и рвотой, болями в мышцах преимущественно нижних конечностей. Жизнеугрожающие признаки при тяжелой форме гриппа связаны с поражением легких. Неэффективный и непродуктивный кашель, цианоз слизистых и кожных покровов, одышка, превышающая 30 экскурсий в минуту, снижение сатурации кислорода (кислородный пульс) ниже 90% свидетельствуют о присоединении к течению осложненной формы гриппа острой дыхательной недостаточности.

Лечение тяжелых форм гриппа

Стратегия ведения больных гриппом направлена на минимизацию числа больных с тяжелыми осложненными формами гриппа. Поэтому так важно раннее выявление болезни, раннее назначение лекарственных средств с противовирусной активностью и ранней оценки эффективности проводимой терапии.

Необходима особая организация всего лечебного процесса, которая исходит из того, что больной является источником дальнейшего распространения вирусной инфекции и нуждается в госпитализации. Больные, у которых выявляются признаки угрозы жизни, должны помешаться в блок интенсивной терапии, персонал которого должен быть специально подготовлен к оказанию квалифицированной помощи: неинвазивной вентиляции легких, искусственной вентиляции легких, умению проводить легочно-сердечную реанимацию, при необходимости - к санационной бронхоскопии.

Лечение больных с тяжелой формой гриппа включает наряду с назначением противовирусных препаратов, при развитии первичной бактериальной или вирусно-бактериальной пневмонии, - назначение адекватной респираторной поддержки. Респираторная поддержка проводится тремя методами: ингаляция чистым медицинским кислородом, неинвазивная вентиляция легких и искусственная вентиляция легких.

Кислород ингалируют через маску или же носовую канюлю и подают его со скоростью 2 - 4 литра в минуту. Перед назначением ингаляции кислорода определяют сатурацию кислорода и в последующем через 10 - 15 минут повторно производят измерение. Положительный ответ проявляется в приросте на 2 и более процентов сатурации кислорода. Если этого не произошло, то необходимо подготовить аппаратуру к проведению неинвазивной вентиляции легких. Неинвазивная вентиляция легких особенно показана тем больным, у которых выраженное тахипноэ, в акте дыхания активно участвует вспомогательная мускулатура грудной клетки и брюшного пресса.

Желательно сочетать неинвазивную вентиляцию легких с назначением лекарственных средств через небулайзер. К таким лекарственным средствам можно отнести теплый физиологический раствор, ацетилцистеин, глюкокортикостероиды (будезонид - 0,5 - 1,0 мг. в 2 миллилитрах раствора), симпатомиметики (сальбутамол 2,5 - 5 мг. в 5 миллилитрах физиологического раствора). Назначение этих

лекарственных средств направлено на улучшение мукоцилиарного клиренса, борьбе с неэффективным и непродуктивным кашлем.

Показанием к механической вентиляции легких является нарастающая в своей интенсивности гипоксемия, истощение больного человека (синдром утомления дыхательных мышц). Прямыми показаниями к механической вентиляции является $P_{aO_2}/F_{iO_2} < 200 \text{ mmHg}$ несмотря на попытки с помощью РЕЕР вывести больного из тяжелой гипоксемии. Дополнительными показаниями к механической вентиляции являются двусторонние легочные инфильтраты, выявляемые при рентгенографии органов грудной клетки.

Важной частью в лечении пневмоний у больных с осложненными формами гриппа является выбор антибактериальной терапии. При постановке диагноза пневмония, согласно существующим международным рекомендациям, антибактериальная терапия должна быть назначена в течение ближайших четырех часов. Этот показатель относится к числу индикаторов, по которым оценивают качество оказания лечебной помощи. У тяжелых больных способ введения антибиотиков является внутривенный. Учитывая, что наиболее частыми возбудителями пневмоний являются *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* и *Haemophilus influenzae* стартовая эмпирическая терапия пневмонии включает назначение цефалоспоринов третьего или четвертого поколения, карбапены, фторхинолоны четвертого поколения. Однако, если высока вероятность стафилококковой колонизации, то антибиотиками выбора являются ванкомицин или линезолид.