

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ
ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ВЫРАЖЕННОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА ПРИ СЕГМЕНТАРНЫХ И ДОЛЕВЫХ ПНЕВМОНИЯХ У ДЕТЕЙ

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ–РАЗРАБОТЧИКИ: учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»

АВТОРЫ: д.м.н., проф. Максимович Н.А.; Парфёнова И.В.; к.м.н., доцент Вильчук К.У.; д.м.н., проф. Зинчук В.В.; д.м.н., проф. Максимович Н.Е.; к.м.н. доцент, Курбат М.Н.

Гродно, 2019

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод определения вероятности развития высокой степени выраженности воспалительного процесса при сегментарных и долевыми пневмониях у детей, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на лечение осложнений сегментарных и долевыми пневмоний у детей.

Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для врачей-пульмонологов, врачей-педиатров, врачей общей практики и иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь детям с заболеваниями органов дыхания в стационарных условиях.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, РЕАКТИВОВ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

1. Набор реагентов для определения С-реактивного белка (СРБ) в сыворотке крови.
2. Набор реагентов для определения продуктов деградации оксида азота - нитратов и нитритов (NO_x) в сыворотке крови.
3. Спирометр для исследования функции внешнего дыхания.
4. Микроскоп для определения количества десквамированных и циркулирующих эндотелиальных клеток (ЦЭК) в плазме крови.
5. Лекарственные средства: антибиотики, преднизолон, рыбий жир омега - 3.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Пневмония без уточнения возбудителя: J15.9; J18.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Отсутствуют.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

1 этап: оценка жизненной емкости легких (ЖЕЛ в % от должной) в 1-е и на 10-14 сутки госпитализации, осуществляемая общепринятым методом.

2 этап: определение концентрации СРБ (мг/л) в сыворотке крови в 1-е и на 10-14 сутки госпитализации, осуществляемое общепринятым методом.

3 этап: определение концентрации продуктов деградации оксида азота (NO_x , мкмоль/л) в сыворотке крови в 1-е и на 10-14 сутки госпитализации, осуществляемое общепринятым методом.

4 этап: определение количества ЦЭК в мкл плазмы крови в 1-е и на 10-14 сутки госпитализации, осуществляемое общепринятым методом.

5 этап: расчет показателя p характеризующего высокую степень выраженности воспалительного процесса при сегментарных и долевыми пневмониях у детей по формуле:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(b_0 + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2 + b_3 \cdot X_3 + b_4 \cdot X_4 + b_5 \cdot X_5)}}$$

где: p – показатель, характеризующий степень выраженности воспалительного процесса при сегментарных и долевыми пневмониях у детей,

коэффициенты регрессионного уравнения:

-4,1952 – свободный член данного уравнения (b_0),

-4,7339 – коэффициент логистической регрессии (b_1),

-0,5466 – коэффициент логистической регрессии (b_2),

-0,4523 – коэффициент логистической регрессии (b_3),

-0,2677 – коэффициент логистической регрессии (b_4),

-0,2590 – коэффициент логистической регрессии (b_5),

численные значения предикторов:

X_1 – объём ЖЕЛ в % к должному,

X_2 – концентрация в плазме крови NO_x , мкмоль/л,

X_3 – концентрация в плазме крови ЦЭК в мкл,

X_4 – уровень СОЭ мм/час,

X_5 – уровень СРБ мг/л в сыворотке крови,

e – основание натурального логарифма.

6 этап: оценка вероятности развития высокой степени выраженности воспалительного процесса при сегментарных и долевыми пневмониях у детей.

Вероятность развития высокой степени выраженности воспалительного процесса при сегментарной или долевыми пневмониях у детей, определяется при расчетном значении $p > 0,495$ (вероятность более 95%), при значении $p =$ или $< 0,495$ вероятность развития высокой степени выраженности воспалительного процесса при сегментарной или долевыми пневмонии у детей – низкая.

7 этап: при высокой степени выраженности воспалительного процесса при сегментарных и долевыми пневмониях у детей их лечение и обследование осуществляется согласно клинических протоколов диагностики и лечения детей с заболеваниями органов дыхания («Клинические протоколы диагностики и лечения детей с заболеваниями органов дыхания» приложение 1 к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 1536 от 27.12.2012, см. J15.9; J18, пункт 4) с дополнительным назначением с противовоспалительной целью модификаторов системы «L-аргинин-NO» – преднизолона однократно в дозе 1 мг/кг внутримышечно в первые сутки госпитализации, а также омега-3-содержащего лекарственного средства в возрастной суточной дозе на протяжении периода госпитализации пациента.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Отсутствуют при соблюдении дозы, кратности применения и противопоказаний к применению в медицинских целях преднизолона.

название

УТВЕРЖДАЮ

Главный врач

И.О.Фамилия

учреждения

_____201_____

здравоохранения

МП

А К Т

учета практического использования инструкции по применению

1. **Инструкция по применению:** «Метод определения вероятности развития высокой степени выраженности воспалительного процесса при сегментарных и долевых пневмониях у детей»

2. **Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь** _____ № 128-1119 _____

3. **Кем предложена разработка:** сотрудниками УО «Гродненский государственный медицинский университет»: ассистентом 1-ой кафедры детских болезней И.В. Парфёновой, зав.кафедрой 1-ой кафедры детских болезней профессором Н.А. Максимовичем, зав. кафедрой нормальной физиологии профессором В.В. Зинчуком, зав. кафедрой патологической физиологии профессором Н.Е. Максимович, зав. научно-исследовательской лабораторией НИЧ доцентом Курбатом М.Н.; директором ГУ «РНПЦ «Мать и дитя» доцентом К.У. Вильчуком.

4. **Материалы инструкции использованы для** _____

5. **Где внедрено** _____

подразделение и наименование учреждения здравоохранения

6. **Результаты применения метода за период с __ по __ общее кол-во наблюдений « ___ »**

положительные « ___ »

отрицательные « ___ »

7. **Эффективность внедрения (восстановление трудоспособности, снижение заболеваемости, рациональное использование коечного фонда, врачебных кадров и медицинской техники)** _____

8. **Замечания, предложения:** _____

_____201_____ Ответственные за внедрение

_____ должность

_____ подпись

И.О.Фамилия

Примечание:

акт о внедрении направлять по адресу: 1-я кафедра детских болезней УО «Гродненский государственный медицинский университет», ул.Горького, 80 230009, г.Гродно
ГУ «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», ул. Орловская, 66, 220053, г. Минск.