



УДК 616.24-002-053.2-08:615.281.9:615.076

БОЛЬБОТ Ю.К.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины»

КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ И ВЫБОРА СТАРТОВОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ СОГЛАСНО СОВРЕМЕННЫМ СТАНДАРТАМ

Резюме. В работе рассмотрены основные критерии диагностики внебольничной пневмонии у детей, характер стартовой антибактериальной терапии и выбор оптимальных лекарственных средств.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, диагностика, антибиотики, дети.

Среди острых заболеваний органов дыхания в детском возрасте особую актуальность в практике врача-педиатра имеет внебольничная пневмония (ВП). Это связано, с одной стороны, с высокой распространенностью заболевания — в странах Европы, том числе и в Украине, данный показатель колеблется в пределах 35–40 случаев на 1000 детского населения, с другой — с нередкими случаями поздней диагностики ВП [1]. Известно, что из каждых 50 обращений к педиатру по поводу острых респираторных заболеваний диагностируется один случай пневмонии (National Center for Health Statistics, 1992).

К сожалению, при такой распространенности заболевания сохраняются высокие цифры как его осложнений, так и летальности: в 2009 году ВОЗ и ЮНИСЕФ объявили пневмонию основной причиной смерти детей до 5 лет. В частности, среди причин летальности у детей до 5 лет на ее долю приходится 17,5 %, что ежегодно в мире составляет около 1,1 млн смертельных случаев [2]. В своем докладе ВОЗ представила «Глобальный план действий по профилактике пневмонии и борьбе с ней (GAPP)», в котором сформулирован основной постулат: эффективным методом снижения детской смертности является управление наиболее частыми возбудителями пневмонии [1].

Данные экспертной группы Европейского респираторного общества (2002 г.) свидетельствуют, что чем младше ребенок, тем шире диапазон и спектр бактериальных возбудителей пневмонии, однако наиболее распространенными возбудителями ВП являются *Streptococcus pneumoniae* (пневмо-

кокки), *Haemophilus influenzae* и, в меньшей степени, другие микроорганизмы, в том числе вирусы и грибы [3].

S.pneumoniae — грамположительные диплококки, факультативные анаэробы, имеющие капсульный полисахарид, препятствующий их фагоцитозу полиморфноядерными лейкоцитами. Данный возбудитель в качестве носительства присутствует в составе нормальной микрофлоры зева и полости рта почти у четверти населения. При этом пневмококк является непосредственным причинно-значимым агентом вспышек пневмококковых пневмоний в замкнутых детских коллективах — домах ребенка, детских домах, интернатах, а также в обычных школах, детских садах, яслях. В то же время пневмококк часто является причиной развития неинвазивных (острый средний отит, синусит, трахеит, бронхит, внебольничная пневмония с эмпиемой (или без нее) и бактериемией) и инвазивных заболеваний (бактериальный менингит и первичная бактериемия у детей, спонтанный бактериальный перитонит, сепсис с поражением определенных органов и тканей) [4].

Значимость и широкое распространение пневмококковой инфекции в патологии у детей раннего возраста обусловлены наличием у пневмококка большого числа серотипов (около 100) и особенностями выработки иммунного ответа на инвазию отдельных серогрупп [5].

© Больбот Ю.К., 2016

© «Здоровье ребенка», 2016

© Заславский А.Ю., 2016

H. influenzae типа b (*Hib*) — другой важный возбудитель ВП у детей до 5 лет. Кроме того, *Hib* вызывает ряд инвазивных заболеваний, таких как менингит, остеомиелит, септический артрит [6]. Существует 6 серотипов данного возбудителя, обладающих внешней полисахаридной капсулой. Данные типы дифференцируют на основании различий в антигенной структуре капсулы. Капсульные типы *H. influenzae* обуславливают развитие тяжелых инвазивных заболеваний, при этом на тип b приходится не менее 90 % генерализованных форм инфекций. Некапсульные типы вызывают менее тяжелые инфекции дыхательных путей (неосложненные формы пневмонии, бронхиты, синуситы, средние отиты) [7].

Итак, основными возбудителями ВП являются пневмококк, несколько реже гемофильная палочка, а у детей с пятилетнего возраста возрастает роль микоплазмы и хламидии.

Проведение достоверной этиологической расшифровки острой пневмонии по ряду причин затруднено. С сожалением приходится констатировать, что сегодня в Украине микробиологическое исследование флоры при инфекционных заболеваниях органов дыхания проводится редко. При этом в 40–60 % случаев этиологию ВП не удается установить. Для бактериологического контроля обычно используется секрет из верхних дыхательных путей или трахеальный аспират (мокрота). Обнаруживаемые в верхних дыхательных путях микроорганизмы не всегда идентичны микрофлоре нижних дыхательных путей. Сложно определить этиологию пневмонии у детей первых лет жизни, у которых весьма затруднителен сбор мокроты. Поэтому сегодня достаточно широко используется метод сбора мокроты путем индукции ее отделения с помощью ингаляций через небулайзер 3% раствора NaCl [8].

Рост в последние годы доли микоплазменной и хламидийной инфекции в этиологии ВП связан, по всей видимости, с появившимися возможностями их диагностики иммунологическими (иммуноферментный анализ) или молекулярными (полимеразная цепная реакция, ПЦР) методами исследования.

Согласно рекомендациям ВОЗ и отечественным клиническим протоколам по диагностике и лечению заболеваний органов дыхания (Наказ МОЗ України від 13.01.2005 № 18), для типичных случаев внебольничной пневмонии у детей характерны:

- фебрильная температура с продолжительностью > 3 дней;

- одышка: > 60 дыхательных движений в 1 мин у детей до 2 мес., > 50 в возрасте 2–12 мес., > 40 у детей от года до 5 лет и > 30 у детей старше 5 лет при отсутствии признаков бронхиальной обструкции. Тахипноэ является одним из главных и достоверных предикторов пневмонии у детей всех возрастов. Подсчет числа дыхательных движений ребенка желательно проводить при спокойном дыхании в течение 60 секунд;

- цианоз кожных покровов и слизистых;

- кашель, хотя у 15–25 % больных детей кашель может отсутствовать;

- укорочение перкуторного звука в зоне поражения, бронхиальное или ослабленное дыхание, звучные мелкопузырчатые или крепитирующие хрипы. Вышеописанные симптомы наблюдаются только в 50–70 % случаев. У детей раннего возраста физикальные данные в легких при пневмонии в большинстве случаев практически неотличимы от изменений при бронхиолитах и бронхитах.

Золотым стандартом диагностики пневмонии остается рентгенография органов грудной клетки, позволяющая оценить следующие критерии, свидетельствующие о тяжести заболевания:

- размеры инфильтрации легких и ее распространенность;

- наличие или отсутствие плеврального выпота;
- наличие или отсутствие деструкции легочной паренхимы.

При неосложненных ВП с хорошей положительной динамикой течения болезни нет необходимости проведения контрольной рентгенографии сразу после окончания курса антибактериальной терапии. Целесообразно проводить контрольное рентгенологическое обследование не ранее чем через 4–5 недель от начала заболевания.

В общепринятый стандарт диагностики ВП включен подсчет количества лейкоцитов и их формулы. Лейкоцитоз $> 10-12 \cdot 10^9/\text{л}$ и сдвиг лейкоформулы влево ($> 10\%$ палочкоядерных нейтрофилов) указывают на высокую вероятность бактериальной инфекции. Предикторами неблагоприятного течения воспалительного процесса в легочной паренхиме является лейкопения $< 3 \cdot 10^9/\text{л}$ или лейкоцитоз $> 25 \cdot 10^9/\text{л}$.

Для диагностики нетяжелых ВП можно ограничиться клиническими симптомами, рентгенографией легких, общим анализом крови. Диагноз «пневмония» является достоверным при наличии инфильтративной тени на рентгенограмме легких в сочетании хотя бы с двумя из нижеперечисленных клинико-лабораторных признаков:

- фебрильная температура;

- кашель;

- аускультативные признаки пневмонии;

- лейкоцитоз $> 10-12 \cdot 10^9/\text{л}$ и/или палочкоядерный сдвиг лейкоформулы $> 10\%$.

В случаях тяжелой пневмонии в стандарт диагностических методов обследования целесообразно включить:

- определение активности печеночных ферментов;

- уровень креатинина и мочевины;

- показатель С-реактивного белка;

- концентрацию прокальцитонина, повышение уровня которого свидетельствует о бактериальной этиологии заболевания (используется при дифференциальной диагностике бактериальной и вирусной этиологии заболевания, в частности пневмонии и бронхита), коррелирует со степенью

тяжести бактериемии, а также является фактором прогнозирования течения болезни. Существуют рекомендации, согласно которым антибактериальная терапия может быть завершена при снижении уровня прокальцитонина крови менее 0,25 нг/мл (если при этом отсутствуют клинические показания для ее продолжения) [9];

— кислотно-щелочное состояние и электролиты крови;

— электрокардиографию;

— верификацию причинно-значимого возбудителя путем посева крови (положительные результаты посева не превышают 10–40 %), микробиологического исследования мокроты или секрета из верхних дыхательных путей. Для выявления роли хламидофилы или микоплазмы в этиологии заболевания используются молекулярные (ПЦР) и серологические методы исследования. Нарастание титров специфических антител в парных сыворотках, взятых в острый период и в период реконвалесценции (через 2–4 недели от начала острого периода), более чем в четыре раза и обнаружение ДНК возбудителей могут свидетельствовать о микоплазменной или хламидийной этиологии пневмонии.

Лечение нетяжелой ВП проводится в амбулаторных условиях, показаниями для госпитализации детей являются:

— возраст ребенка менее 2 месяцев вне зависимости от тяжести и распространенности процесса;

— дети до 3 лет при лобарном характере поражения легких;

— возраст ребенка до 5 лет при поражении более одной доли легкого;

— дети с отягощенным преморбидным фоном: тяжелая энцефалопатия любого генеза, врожденные пороки развития, хронические заболевания бронхолегочной и сердечно-сосудистой систем, заболевания почек, сахарный диабет, новообразования, иммунодефицитные состояния;

— дети из социально неблагополучных семей, с плохими социально-бытовыми условиями;

— дети с осложненными формами пневмонии;

— отсутствие положительной динамики в течение 48–72 часов после начала стартовой эмпирической антибактериальной терапии в амбулаторных условиях.

Препаратом выбора для стартовой терапии нетяжелых ВП остается амоксициллин. Многоцентровые исследования по изучению резистентных форм пневмококка, гемофильной палочки и β -гемолитического стрептококка гр. А показали, что наиболее вероятные возбудители ВП — *S.pneumoniae* и *H.influenzae* — сохраняют высокую чувствительность к аминопенициллинам. За 10 лет (1999–2009) уровень нечувствительности пневмококка к амоксициллину как в Украине, так и в других странах постсоветского пространства существенно не изменился [8, 10].

Следует подчеркнуть, что амоксициллин, как правило, сохраняет высокую клиническую эффек-

тивность при лечении инфекций, вызванных и пенициллин-резистентными пневмококками [11].

Препаратами альтернативной группы являются цефалоспорины II поколения и макролиды. Хотя 14-, 15- и 16-членные макролиды и активны в отношении *S.pneumoniae*, однако уровень форм пневмококка, резистентных к азитромицину и кларитромицину, значительно выше (более 8 %) в сравнении с аминопенициллинами, нечувствительность пневмококка к которым остается стабильно низкой — не более 0,4 % случаев [10, 12]. Резистентность *H.influenzae* к аминопенициллинам за время наблюдения также не превышает допустимого порога и составляет около 4 %.

Следует отметить, что, несмотря на привлекательность макролидов, связанную с их высокой активностью в отношении пневмококка, микоплазменной и хламидийной флоры, низкой токсичностью, способностью создавать высокие внутриклеточные концентрации, многократно превышающие концентрацию в крови, данная группа обычно не является компонентом стартовой антибактериальной терапии ВП. Частое и необоснованное назначение макролидов привело к значимому росту форм *S.pneumoniae*, резистентных к этой группе антибиотиков: в США, Японии и в других экономически развитых странах частота резистентности пневмококков к макролидам достигает 40 % [13, 14].

В настоящее время при лечении больных огромное значение для получения ожидаемого эффекта придается комплайенсу (англ. compliance — согласие, соответствие) — добровольному следованию пациента предписанному ему режиму лечения, т.е. приверженности к лечению. Особенно это важно в детском возрасте. Поэтому наличие эффективных пероральных антибактериальных препаратов существенно облегчает их применение у детей, особенно в амбулаторной практике. На рынке имеется много пероральных средств в виде традиционных таблеток и капсул. Однако, как показал опрос 5000 больных в Нидерландах, до 30 % взрослых пациентов испытывают трудности при проглатывании таблеток и капсул, причем лишь треть из них говорит об этом врачу, тогда как 2/3 либо принимают лекарство в таблетках нерегулярно, либо вообще прекращают прием [15].

Такая практика в отношении антибактериальных средств особенно опасна, поэтому следует приветствовать создание лекарственных форм, позволяющих принимать препараты в жидком виде, — например, в виде диспергируемых таблеток, облегчающих введение лекарств. По понятным причинам это особенно важно при лечении детей, тем более что такие формы позволяют точно — по весу или возрасту — дозировать лекарство.

К недостаткам сиропов и суспензий как жидких лекарственных форм относится необходимость маскировать неприятный вкус активного вещества очень сладким наполнителем, иногда с резким за-

пахом и так называемым послевкусием. Добавление фруктовых или ягодных экстрактов может вызывать аллергические реакции. Сиропы и суспензии в разведенном виде имеют ограниченный срок хранения из-за нестабильности активных компонентов, и приготовленную больным суспензию часто приходится хранить в холодильнике.

Для перорального препарата важна и быстро-та всасывания в кишечнике, что обеспечивает пик его концентрации в крови и, соответственно, более высокую концентрацию в тканях. Полнота всасывания в кишечнике снижает неблагоприятное влияние остаточных количеств препарата на нормальную кишечную микрофлору, которое нередко проявляется вздутием живота, диареей и может становиться причиной отказа пациента от приема препарата.

Среди пероральных форм антибиотиков заслуженную популярность завоевали диспергируемые таблетки амоксициллина — Флемоксин Соллютаб® [16]. «Соллютаб» буквально означает «таблетка, которую можно растворить».

Следует подчеркнуть, что данная форма препарата принципиально отличается от известных суспензий, применение которых у пациентов ограничивает необходимость соблюдения оптимального соотношения «антибиотик — стабилизатор», позволяющего создать суспензию с высокой концентрацией активного вещества [17]. С другой стороны, диспергируемые таблетки Соллютаб существенно отличаются и от шипучих таблеток, содержащих лимоннокислый натрий. У последних фармакокинетические параметры (всасывание, время создания максимальных концентраций, скорость наступления эффекта и его длительность), как правило, значительно отличаются от таковых у обычной таблетки.

Еще одним принципиальным отличием формы Соллютаб является заключение активного вещества в микросферы. Таблетка начинает распадаться на микросферы либо при ее диспергировании, либо под воздействием желудочного сока, это занимает 10–30 секунд, причем высвобождаются они быстро и равномерно. Отсроченное во времени попадание воды в каждую микрочастицу замедляет высвобождение действующего вещества в желудке, так что именно микросферы позволяют доставить его в зону «окна абсорбции» — двенадцатиперстную кишку и верхний отдел тощей кишки, щелочная среда которых способствует их высвобождению из микросфер. Таким образом, действующее вещество высвобождается только в зоне максимальной абсорбции, а более полное и предсказуемое его всасывание приводит к минимизации остаточной концентрации в кишечнике. Это обеспечивает устойчивую биодоступность препарата независимо от способа приема таблетки соллютаб и гарантирует как высокую эффективность, так и благоприятный профиль безопасности препарата вследствие минимального влияния на микрофлору желудочно-кишечного тракта и уменьшения

раздражающего действия на слизистую оболочку кишечника [18].

С клинической точки зрения диспергируемая лекарственная форма обеспечивает стабильное и прогнозируемое терапевтическое действие и снижает вероятность побочных реакций, в частности развития диареи и диспептических расстройств. Контролируемое высвобождение активного вещества обеспечивает также и маскировку его вкуса, что повышает приверженность пациентов к лечению. Из состава наполнителей таблеток соллютаб исключены сахар, глютен, распространенные аллергены, что снимает ограничения у пациентов с соответствующей патологией.

Биодоступность амоксициллина в таблетках Соллютаб является самой высокой из всех аминопенициллинов. Она значительно выше (93–94 %), чем у ампициллина (50 %) и амоксициллина в капсулах (70 %), не зависит от способа приема препарата (проглатывание целиком или растворение в воде перед употреблением). Благодаря высокой биодоступности Флемоксина Соллютаб® удается создавать в крови концентрации амоксициллина, близкие к таковым при парентеральном введении. Это обеспечивает высокую и прогнозируемую концентрацию препарата в очаге инфекции [19]. Кроме того, из-за низкой остаточной концентрации в кишечнике значительно ниже риск развития антибиотикассоциированной диареи. Приверженности к терапии способствуют и благоприятные органолептические свойства препарата.

При сравнительном исследовании фармакокинетики Флемоксина Соллютаб®, вне зависимости от способа приема — в виде целой таблетки или водной дисперсии, препарат давал одинаковые кривые концентрации с пиком в крови через час после приема. Амоксициллин в капсулах давал пик концентрации на треть ниже, и наблюдался он на 30 минут позже [20].

Исследования, проведенные в украинских педиатрических клиниках, свидетельствуют о высокой эффективности, безопасности препарата Флемоксин Соллютаб® и приверженности детей к лечению при его применении в стартовой терапии нетяжелых форм внебольничных пневмоний. Введение Флемоксина Соллютаб® в комплекс терапии детей с неосложненной бронхопневмонией способствовало более быстрой положительной динамике в состоянии больных и течении заболевания [8, 22]. Улучшение общего состояния, уменьшение кашля, снижение температуры тела и купирование одышки наступали после 2–3 дней приема антибиотика. Полная нормализация состояния и температуры, уменьшение хрипов в легких выявлены после 5–7 дней терапии. Нормализация показателей периферической крови, полное исчезновение хрипов и рассасывание инфильтративных теней в легких отмечались у всех детей по окончании комплексного лечения пневмонии.

Средняя возрастная доза препарата Флемоксин Соллютаб® при пневмониях у детей — 40 мг/кг/сут в

2–3 приёма. При тяжелом течении инфекции доза препарата может быть увеличена до 90 мг/кг/сут.

Критерием для прекращения курса антибактериальной терапии при лечении нетяжелой ВП является клиническое выздоровление, даже при сохранении остаточных изменений на рентгенограмме. В целом продолжительность терапии препаратом Флемоксин Соллютаб® составляет 7–10 дней. Не следует отменять антибиотик на ранних сроках (на 3–5-й день), так как при этом не достигается эрадикация возбудителей, потенцируется развитие антибиотикорезистентных штаммов.

Таким образом, адекватная терапия ВП у детей в основном, а может быть и в целом, зависит от рационального выбора стартовой антибактериальной терапии. Амоксициллин в форме диспергируемых таблеток признан экспертами ВОЗ препаратом выбора для стартовой терапии внебольничной пневмонии [2]. Представленные результаты исследований клинической эффективности и безопасности препарата Флемоксин Соллютаб® у детей с ВП подтвердили его высокую клиническую эффективность и благоприятный профиль безопасности, что позволяет рекомендовать использование Флемоксина Соллютаб® как препарата выбора при лечении нетяжелых форм внебольничных пневмоний у детей.

Список литературы

1. *Bulletin of the World Health Organization*. — 2008. — Vol. 86, № 5. — P. 408-416.
2. ВОЗ. Информационный бюллетень № 331 (ноябрь 2013 г.). URL. — <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/ru/>
3. Bush A., Carlsen R.-H., Zach M.S. Growing up with lung disease: the lung in transition to adult life // *ERSM*. — 2002. — P. 189-213.
4. Marimon J.M. Vaccines for *Streptococcus pneumoniae* // *Materials of the 5th ESCMID School*. — Santander, Spain, 2006.
5. Geelen S., Bhattacharyya C., Tuomanen E. Induction of procoagulant activity on human endothelial cells by *Streptococcus pneumoniae* // *Infect. Immun.* — 1992. — Vol. 60. — P. 4179-4183.
6. Kim I.S., Ki C.S., Kim S. et al. Diversity of ampicillin resistance genes and antimicrobial susceptibility patterns in *Haemophilus influenzae* strains isolated in Korea // *Antimicrobial agents and chemotherapy*. — 2007. — 51 (2). — 453-460.
7. Hotomi M., Fujihara K., Billal D.S. et al. Genetic Characteristics and Clonal Dissemination of {beta}-Lactamase-Negative Ampicillin-Resistant *Haemophilus influenzae* Strains Isolated from the Upper Respiratory Tract of Patients in Japan // *Antimicrobial agents and chemotherapy*. — 2007. — 51 (11). — 3969-3976.

8. Юлиш Е.И., Бальчевцева И.В., Гадецкая С.Г. Диспергируемая лекарственная форма амоксициллина в лечении нетяжелых внебольничных пневмоний у детей // *Здоровье ребенка*. — 2013. — № 2. — С. 59-62.

9. Genne H.A., Малахов А.Б., Волков И.К. и др. К вопросу о дальнейшем развитии научно-практической программы по внебольничной пневмонии у детей // *Рус. мед. журн.* — 2014. — Т. 22, № 3. — С. 188-193.

10. Козлов Р.С., Сивая О.В., Кречикова О.И. и др. Динамика резистентности *Streptococcus pneumoniae* к антибиотикам в России за период 1999–2009 гг. Результаты многоцентрового проспективного исследования ПеГАС // *Клин. микробиол. антимикроб. химиотер.* — 2010. — № 12 (4). — С. 329-341.

11. Морозов С.Ю. Роль полусинтетических незащищенных пенициллинов в лечении внебольничной пневмонии // *РМЖ*. — 2009. — № 4.

12. Kozlov R.S., Appelbaum P.C., Kosowska K. et al. Comparison of Antimicrobial Resistance of Nasopharyngeal *Pneumococci*. From Children From Day-care Centers in European Russia and Asian Russia Results of SPARS Study // *43rd Interscience on Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. — Chicago, IL, USA, 2003.

13. Nakamura T., Takahashi H. Antibacterial activity of oral cepheps against various clinically isolated strains and evaluation of efficacy based on the pharmacokinetics/pharmacodynamics theory // *The Japanese journal of antibiotics*. — 2004. — 57 (6). — 465-474.

14. Clinical and Laboratory Standards Institute. Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing: Seventeenth Informational Supplement. CLSI document M100-S17 [ISBN 1–56238–625–5]. Clinical and Laboratory Standards Institute, 940 West Valley Road, Suite 1400. — Wayne, Pennsylvania, USA, 2007.

15. Bradley J.S., Nelson J.D. (Emeritus) 2008–2009 Nelson's pocket book of pediatric antimicrobial therapy. — AWWE, 2008.

16. Popa G., Gafitanu E. Oral disintegrating tablets. A new, modern, solid dosage form // *Rev. Med. Chir. Soc. Med. Nat. Iasi*. — 2003. — 107. — 337-342.

17. Карпов О.И. Клиническая фармакология растворимой формы амоксициллина/клавуланата // *Фарматека*. — 2005. — № 12.

18. Ушакова Е. Значение лекарственных форм для рациональной антибиотикотерапии. Лекарственная форма солютаб // *Врач*. — 2007. — № 3.

19. Жерносок В.Ф. Новые возможности применения инновационной лекарственной формы антибиотиков солютаб в лечении острых инфекций дыхательных путей в амбулаторных условиях // *Рецепт*. — 2009. — № 6. — С. 52-60.

20. Cortviendt W.R.C., Verchoor J.S.C., Hespe V. Bioavailability study of a new amoxicillin tablet designed for several modes of oral administration // *Drug Res*. — 1987. — 37 (8). — 977-979.

21. Зверков Ю.Б., Лапищенко А.А. Сравнительное фармакокинетическое исследование лекарственных форм амоксициллина // *Клин. микробиол. противомикробная химиотерапия*. — 2009. — № 11. — С. 211-217.

22. Бережной В.В., Орлюк И.Б., Козачук В.Г., Аносова Л.Г., Гилевич Ю.Л. Опыт применения антибиотика Флемоксин Соллютаб в амбулаторном лечении детей с инфекциями лор-органов и бронхолегочной системы // *Здоровье Украины*. — 2003. — № 70.

Получено 29.01.16 ■

Большот Ю.К.

ДУ «Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»

КРИТЕРІЇ ДІАГНОСТИКИ І ВИБОРУ СТАРТОВОЇ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ ПОЗАЛІКАРНЯНИХ ПНЕВМОНІЙ У ДІТЕЙ ВІДПОВІДНО ДО СУЧАСНИХ СТАНДАРТІВ

Резюме. У роботі розглянуті основні критерії діагностики пневмонії у дітей, характер стартової антибактеріальної терапії і вибір оптимальних лікарських засобів.

Ключові слова: негоспітальна пневмонія, діагностика, антибіотики, діти.

Bolbot Yu.K.

State Institution «Dnipropetrovsk Medical Academy of the
Ministry of Healthcare of Ukraine», Dnipropetrovsk, Ukraine

CRITERIA FOR DIAGNOSIS AND CHOICE OF INITIAL ANTIBIOTIC THERAPY OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN CHILDREN ACCORDING TO CURRENT STANDARDS

Summary. The paper discusses the main criteria for the diagnosis of community-acquired pneumonia in children, the nature of the initial antibiotic therapy and the choice of optimal drugs.

Key words: community-acquired pneumonia, diagnosis, antibiotics, children.