

ISSN 1561-6940

**ПРИДНЕПРОВСКИЙ
научный вестник**

№ 8-2 (163) 2016

**PRIDNEPROVSKY
research journal**

Мокия-Сербина С.А., Литвинова Т.В.

*ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»,
кафедра педиатрии, семейной медицины и клинической лабораторной
диагностики ФПО г.Кривой Рог*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Проблемы диагностики и лечения внебольничной пневмонии (ВП) у детей до настоящего времени являются актуальными. В амбулаторной практике диагноз пневмонии при обращении к врачу своевременно (в первые 3 суток) верифицируется в среднем не более, чем у 30% пациентов. [2]

Следует отметить, что микробный спектр пневмоний за последние 20-30 лет существенно расширился и этот процесс продолжается и дальше. Наряду с известными пневмотропными возбудителями появились новые, значительно изменившие и углубившие традиционные представления о легочных воспалениях. Этиологическими факторами развития бактериального воспаления в нижних дыхательных путях детей раннего возраста чаще являются пневмококки, гемофильная палочка. Стафилококки и представители грамотрицательных бактерий при ВП встречаются довольно редко – не более, чем в 2-5% случаев. [2] При этом от 8 до 40% пневмоний у детей имеют смешанную бактериальную или вирусно-бактериальную этиологию. Смешанная инфекция способствует более тяжелому течению болезни и удлиняет сроки госпитализации. [14]

Достоверно доказана этиологическая роль респираторно-синцитиального вируса, мета-пневмовируса, бокавируса, вируса гриппа А, аденовируса и не отрицают ее для вируса гриппа В и вируса парагриппа 3. [15, 17, 18, 19] При этом установлена возрастная зависимость этиологически значимого возбудителя респираторно-синцитиального вируса для детей до 6 лет, бокавируса – до 2 лет, аденовирусов – для детей 2-6 лет. [10] В соответствии с недавними публикациями в специальной литературе частота диагностики вирусных пневмоний в детском возрасте достигает 30-60% и заметно преобладает в структуре инфекций нижних дыхательных путей у детей до 1 года (77%). [3] При этом, у 27% детей первых 3 лет жизни определялись вирусные коинфекции. [13]

По данным А.С.Левиной и соавт., маркеры активной герпес-вирусной инфекции у детей раннего возраста с затяжным и рецидивирующим течением респираторного заболевания, осложненного пневмонией, выявлялись в 77% случаев. Чаще диагностировался ЦМВ (70%, причем 15% из них в ассоциации с

ВЭБ и /или ВГЧ-6, значительно реже выявились маркеры активной инфекции, ВЭБ – у 17% обследованных, ВГЧ – у 13%. [4]

Тем не менее, реальная роль вирусов в возникновении и развитии ВП остается до конца не изученной.

Идентификация возбудителей нижних дыхательных путей не возможна без культурального исследования мокроты, полученной при бронхоскопии, с помощью бронхоальвеолярного лаважа, чрескожной игольчатой аспирации. В реальности проведение таких исследований у детей раннего возраста чрезвычайно проблемно и довольно часто интерпретация полученных результатов довольно затруднительна. Внедрение ПЦР диагностики в отечественную медицину ограничено слабой оснащенностью лабораторий и высокой стоимостью метода. Верификация этиологического диагноза в амбулаторных условиях отсутствует почти в 90% случаев. [8]

Согласно национальным и международным рекомендациям бактериальная пневмония диагностируется при наличии комплекса симптомов общей интоксикации, лихорадки, катаральных явлений, дыхательной недостаточности, перкуторных (локальное укорочение перкуторного звука) и аускультативных (крепитация, асимметрия влажных мелкопузырчатых хрипов) изменений в легких и подтверждается наличием легочных инфильтратов по данным лучевых методов исследования (рентгенография или компьютерная томография) органов грудной клетки.

Для клинической картины вирусной пневмонии типичны фебрильная лихорадка, существующие катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей, дыхательная недостаточность, функциональные изменения в легких в виде двухсторонних ассиметричных влажных хрипов; умеренные воспалительные изменения в анализе крови отмечаются примерно у половины больных. Клиническая картина бактериальных пневмоний при выделении моноинфекции существенно не отличается от таковой при ассоциации тех же бактериальных патогенов с различными вирусами. [3, 7]

Проведенные в последние годы клинические исследования показали, что выслушиваемая респираторная крепитация и определяемое при перкуссии уплотнение легочной ткани обладают невысокой чувствительностью и специфичностью. [8, 9]

Эксперты ВОЗ считают, что наибольшее значение из всех используемых клинических признаков, имеет сочетание фебрильной температуры продолжительностью больше 3 дней и синдрома дыхательных расстройств при условии отсутствия признаков бронхиальной обструкции. [5]

Рентгенография органов грудной клетки продолжает оставаться наиболее важным диагностическим исследованием, позволяющим оценить размеры инфильтративных изменений в легких и их распространенность, наличие или отсутствие плеврального выпота или деструкции легочной ткани. Ранее в руководствах прежних лет по пневмонии очаговые, долевые, сегментарные инфильтративные изменения в легочной ткани связывали с бактериальной инфекцией,

интерстициальные – с вирусной. Наблюдения последних лет выявили бесперспективность использования рентгенологического метода для ориентировочной этиологической диагностики болезни и корректировки лечения. [7]

Исследования, проведенные в Тайване в 2000-2008 году, показали идентичность R-изменений при аденовирус-ассоциированной и бактериальной пневмонии у детей. [1,2]

К сожалению, в отечественной и зарубежной литературе практически отсутствуют данные об особенностях рентгенологического течения у детей раннего возраста пневмоний, ассоциированных с другими вирусами.

По мнению В.Г. Майданника и соавт., диагноз вирусной пневмонии является довольно сложным и оправдан только при выявлении на рентгенограмме неомогенной пневмонической тени без четких контуров, без типичных для бактериальной пневмонии нарушений гемограммы и неэффективности антибиотиков (последнее очень относительно). [5]

Острофазовые реагенты, включая число лейкоцитов в периферической крови, лейкоцитарную формулу, СОЭ, СРБ и прокальцитонин, не позволяют четко разграничить вирусные и бактериальные инфекции, когда используются как единственный диагностический тест. [11]

Диагностический алгоритм верификации вирусных инфекций у детей раннего возраста в клинических руководствах и протоколах не освещен.

При постановке диагноза и тем более при назначении лечения чрезвычайно важным является этиологический подход. Существующие трудности в идентификации возбудителя, а также противоречивые сведения о реальной их роли и первоначальном вкладе в происхождении ВП не позволяют проводить целенаправленную этиотропную и патогенетически обоснованную терапию.

В свете последних информации респираторные вирусы приобретают большое эпидемиологическое и клиническое значение в развитии ВП у детей раннего возраста. Среди респираторных вирусов, этиологически значимых в развитии ВП присутствуют вирусы, которые могут быть причиной тяжелой вирусной инфекции нижних дыхательных путей. Вирусная коинфекция, которая более часто встречается у детей младше 3 летнего возраста, является плохим прогностическим фактором риска (более тяжелое течение заболевания и частая госпитализация в стационар), клиническая неэффективность стартовой антибиотикотерапии. [13,16]

В настоящее время отсутствуют данные проспективных контролируемых исследований противовирусной терапии, вирусных инфекций, ассоциирующихся с ВП у детей.

В связи со сложившейся ситуацией весьма важным представляется продолжение изучения эпидемиологии пневмоний у детей раннего возраста, особенностей течения вирус-ассоциированных пневмоний, возможных путей лечения и профилактики. С учетом накопленных новых данных по верификации

этиологического диагноза, чувствительности возбудителей и клинического опыта необходимо создание современных клинических рекомендаций.

Литература:

1. Бабаченко И.В., Шарапова Е.В., Ровный В.Б. Пневмовирусные инфекции у детей//Всероссийский ежегодный конгресс. – 13-18 октября 2014 г. – С. 40-41.
2. Инфекции респираторного тракта у детей раннего возраста/ под ред. Г.А. Самсыгиной. М.: Пульс. – 2013. 260 с.
3. Ким С. С. и др. Роль вирусов при внебольничных пневмониях у детей //Вопр. диагностики в педиатрии 2012. Т. 4. № 4. С. 21-25.
4. Левина А. С. и др. Этиологическая характеристика внебольничной пневмонии у детей в зависимости от возраста //Пульмонология. – 2014. – Т. 5. – С. 62-66.
5. Майданник В.Г., Ємчинська Є.О.. Пневмонії у дітей. Педіатрія: національний підручник т.1/За ред. професора В.В. Бережного. – К., 2013. – С. 361-426
6. Пневмония. Информационный бюллетень ВОЗ №331 ноябрь 2014 г. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/ru/>
7. Спичак Т. В., Ким С. С., Катосова Л. К. Критерии диагностики и соответствие лечения внебольничных пневмоний у детей современным стандартам //Вопросы диагностики в педиатрии. – 2010. – Т. 2. – №. 6. – С. 31-34.
8. Таточенко В. К. Внебольничные пневмонии у детей // Фарматека. – 2012. – №. 1. – С. 58-63.
9. Чучалин А. Г. Пульмонология. Национальное руководство. Краткое издание //М.: Гэотар-Медиа. – 2013. – 768 с.
10. Яцышина С. Б. и др. Выявление респираторных вирусов и атипичных бактерий у больных пневмонией и здоровых детей за десятилетний период наблюдения //Педиатрия. – 2016. – Т. 95. – №. 2. – С. 43-50.
11. Bradley J. S. et al. Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America. The management of community-acquired pneumonia in infants and children older than 3 months of age: clinical practice guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America //Clin Infect Dis. – 2011. – Vol. 53. – №. 7. – P. e25-e76.
12. Chen S. P. et al. Clinical features of radiologically confirmed pneumonia due to adenovirus in children //Journal of Clinical Virology. – 2013. – Vol. 56. – №. 1. – P. 7-12.
13. Cilla G. et al. Viruses in community-acquired pneumonia in children aged less than 3 years old: high rate of viral coinfection //Journal of medical virology. – 2008. – Vol. 80. – №. 10. – P. 1843-1849.

14. Esposito S. et al. Characteristics of *Streptococcus pneumoniae* and atypical bacterial infections in children 2–5 years of age with community-acquired pneumonia // *Clinical infectious diseases*. – 2002. – Vol. 35. – №. 11. – P. 1345-1352.
15. García-García M. L. et al. Spectrum of respiratory viruses in children with community-acquired pneumonia // *The Pediatric infectious disease journal*. – 2012. – Vol. 31. – №. 8. – P. 808-813.
16. Honkinen M. et al. Viruses and bacteria in sputum samples of children with community-acquired pneumonia // *Clinical Microbiology and Infection*. – 2012. – Vol. 18. – №. 3. – P. 300-307.
17. Jerant-Patic V, Patic A, Miliošević V, Cojetković IH, Badovanov J, Kuvocević G, Medic D, Gusman V. Adenovirus infections/ *Med Dats Rev* – 2009. Vol.1. – №4. – P. 9-14.
18. van den Bergh M. R. et al. Associations between pathogens in the upper respiratory tract of young children: interplay between viruses and bacteria // *PLoS One*. – 2012. – Vol. 7. – №. 10. – P. e47711.
19. Zhou L. et al. Single detection of human bocavirus 1 with a high viral load in severe respiratory tract infections in previously healthy children // *BMC infectious diseases*. – 2014. – Vol. 14. – №. 1. – P. 424.