

УДК 615.03:615.28:616-053.2

Особенности применения антибактериальных препаратов у детей: результаты фармакоэпидемиологического анализа

О.И. ПИКУЗА, Р.А. ФАЙЗУЛЛИНА, А.М. ЗАКИРОВА, Л.Ф. РАШИТОВ, Д.А. ЗАХАРОВА

Казанский государственный медицинский университет

Закирова Альфия Мидхатовна

кандидат медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета

420012, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49

тел. 8-927-033-93-41, e-mail: azakirova@gmail.com

Проведен анализ тактики назначения антибактериальных препаратов при неосложненных формах острых респираторных заболеваний и острых бронхитах у детей. Подчеркнута важность дифференцированного подхода к выбору лекарственного средства в терапии детей в условиях амбулаторно-поликлинической сети. Подобный подход позволяет улучшить качество больных, уменьшить нежелательные лекарственные реакции, снизить общие расходы при рациональном использовании ресурсов, необходимых для адекватного оказания медицинской помощи детям.

Ключевые слова: дети, острые респираторные заболевания, антибактериальная терапия.

Characteristics of using antibacterial drugs in children: results of pharmacoepidemiological analysis

O.I. PIKUSA, R.A. PHAYZULLINA, A.M. ZAKIROVA, L.P.H. RASHITOV, D.A. ZAKHAROVA

Kazan State Medical University

The analysis of the tactics for prescribing antibiotics for uncomplicated forms of acute respiratory infections and acute bronchitis in children was made. Is stressed the importance of differentiated approach to the choice of drug treatment of children in out-patient network. Such an approach can improve the quality of patients' treatment, reduce adverse drug reactions and total charges in the course of rational use of the resources needed for adequate medical help for children.

Key words: children, acute respiratory infections, antibiotic treatment.

Острые респираторные заболевания (ОРЗ) служат основной причиной применения фармакологических препаратов у детей. Проводимые исследования свидетельствуют о том, что, несмотря на наличие современных рекомендаций, тактика лечения ОРЗ не всегда оптимальна [1, 2]. Наиболее важной частью фармакотерапии данной патологии является решение вопроса о применении антибактериальных препаратов [3]. Учитывая, что преобладающее большинство острых респираторных инфекций (ОРИ) (85-90%) имеют вирусную этиологию, то назначение антибактериальных препаратов оправдано лишь в редких случаях: если имеются неопровержимые данные, подтверждающие наличие бактериального воспаления, либо вероятность последнего высока по данным клинического осмотра и лабораторного исследования [4, 5].

Необходимо помнить, что при вирусной этиологии ОРИ антибиотики не только бесполезны, но и вредны, поскольку нарушают биоценоз дыхательных путей и способствуют их заселению несвойственной флорой. В то же время назначение антибактериальных препаратов при вирусных ОРИ — явление распространенное, в частности, в Москве антибиотики назначают в 25% случаев ОРИ, в ряде городов России эта цифра достигает 50-70% [6, 7]. По опубликованным данным мировой литературы, подобная тенденция характерна и для других стран. Так, частота применения антибиотиков при ОРИ у детей колеблется от 14% случаев в Канаде до 97% в Китае. В развивающихся странах антибактериальные препараты при заболеваниях ОРИ применяются также широко, хотя этот процесс сдерживается более низкой их доступностью.

Помимо вышеуказанного вреда, применение антибиотиков у детей с ОРИ чаще, чем при бактериальных инфекциях, вызывает побочные действия — различные аллергические реакции. Это объясняется тем, что при вирусных инфекциях не происходит характерного для бактериального воспаления массивного выброса медиаторов (например, циклического аденозинмонофосфата), препятствующих развитию аллергически измененной реактивности. Другая опасность избыточного применения антибиотиков — распространение лекарственно-устойчивых штаммов пневмотропных бактерий, что наблюдается во многих странах мира. Частота лекарственной устойчивости повышается и с увеличением длительности предшествующего антибактериального лечения [8]. Необходимо отметить, что для правильного ведения пациента с ОРИ необходимо одновременное решение вопроса о целесообразности антибиотикотерапии и начала адекватного симптоматического лечения, руководствуясь при этом принципами доказательной медицины и главным правилом врача: «не навреди». Учитывая, что мы живем в эпоху медицины профилактической, что более выгодно и с экономической точки зрения, нужно помнить о мерах предотвращения болезни — специфической профилактике управляемых инфекций и неспецифической — других ОРИ.

Цель работы — провести ретроспективный анализ проведения антибиотикотерапии неосложненных форм острых респираторных заболеваний у детей за период с 2008 по 2011 гг. в г. Казани.

Материалы и методы

Источником информации служили амбулаторные карты (форма 112у) 614 детей от 3-х до 15 лет — больных неосложненными формами ОРЗ и острых бронхитов на базе трех поликлиник г. Казани. К неосложненным ОРИ были отнесены респираторные эпизоды, которые в амбулаторных картах были обозначены как острая респираторная вирусная инфекция, фарингит, ларингит, трахеит. Все дети были разделены на три возрастные группы: с 3-х до 7 лет (113 детей), с 7 до 11 лет (115 человек) и с 11 до 15 лет (79 пациентов). С целью изучения динамики назначения антибиотикотерапии при ОРЗ нами проведен сравнительный анализ за два периода: 2008-2009 гг. и 2010-2011 гг. по 307 человек в каждом. Использовали случайный метод отбора больных, анализировали каждый второй случай заболевания, отвечающий критериям включения, на каждом участке каждой из поликлиник.

Специальные методы исследования пациентов включали изучение титра антигенов *M. pneumoniae*, *S. pneumoniae*, подтверждаемые методом иммуноферментного анализа на анализаторе «Pison» с использованием тест-систем, разработанных в лаборатории иммунохимической диагностики ГУ НИИВС им. И.И. Мечникова РАМН и ЗАО «Вектор-Бест».

Статистическая обработка материала была проведена на персональном компьютере с использованием пакета программ Microsoft Excel 2010 из пакета Microsoft Office 2010.

Дозирование антибиотиков анализировали с помощью установленных суточных доз, используемых в качестве стандарта в мировой фармакоэпидемиологической практике.

В результате проведенного анализа в 2008-2009 гг. выявлено, что по частоте применения на амбула-

торном этапе у детей 1 группы лидировали флемоксин (АТХ J 01 С) — у 32 (28,3%) детей, ампициллин (АТХ J 01 С) — у 19 (16,8%), гентамицин — у 66 (5,3%). Использование в качестве первого курса ампициллина и амоксициллина соответствовало клиническим рекомендациям. В большинстве случаев антибактериальные препараты назначались детям в первые три дня болезни, вне зависимости от возраста больных (80-85%). При выборе антибиотика для лечения ОРИ участковые педиатры отдавали предпочтение препаратам пенициллинового ряда (68%). Во второй группе предпочтение отдавалось назначению пенициллинов и цефалоспоринов I поколения, а в третьей группе в качестве стартового препарата использовали также пенициллины и цефалоспорины II (реже III) поколения.

Основными проблемами явилось избыточное применение антибактериальных средств (65,5% случаев): назначение в первый день подъема температуры даже до субфебрильных цифр, несоблюдение профиля безопасности (в частности, назначение в дошкольном возрасте аминогликозидных препаратов, обладающих ото-и нефротоксичностью). При оценке соответствия назначенных суточных доз антибактериальных средств, рекомендуемых справочной литературой, в 63,5±2,7% случаев была выявлена неадекватность дозировок. Так, наибольшая частота (61,4±6,5%) несоответствия была отмечена при использовании ампициллина, который в большинстве случаев назначался в дозе 250 мг 4 раза в день без учета массы и возраста ребенка.

В 2010-2011 гг. отмечалось снижение частоты назначения антибиотиков при неосложненных формах инфекции (с 96 до 74%) преимущественно за счет детей дошкольного возраста с субфебрильной температурой, у которых применение антибиотика сократилось с 94 до 43%. Более чем в 2 раза увеличилась частота назначения пероральных форм (с 16 до 40%), и в 5 раз реже стали назначаться повторные курсы антибиотиков. Противомикробные препараты на 20% чаще стали назначаться после третьего дня болезни. В структуре антибактериальных препаратов, назначенных амбулаторно, во всех трех группах при сохранении лидирующих позиций у препаратов пенициллинового ряда (62%), увеличилась частота назначения цефалоспоринов II поколения и макролидов (28%) и существенно снизилась частота назначения аминогликозидов (1%). У детей третьей возрастной группы (11-15 лет) этиологическую значимость в развитии патологии респираторного тракта которых в большинстве случаев имели внутриклеточные микроорганизмы (*M. pneumoniae*, *S. pneumoniae*), применяли антибактериальные препараты группы макролидов в возрастных дозировках. У детей дошкольного возраста частота назначения антибиотика несколько снижается, но остается весьма высокой (74%).

Таким образом, острые респираторные заболевания являются ведущей инфекционной патологией детского возраста и основной причиной назначения детям медикаментозной терапии, в том числе антибактериальных препаратов. Результаты проведенного анализа показали высокую частоту необоснованного назначения антибактериальных препаратов при лечении детей с респираторной патологией (более 80% неосложненных ОРИ). Педиатры рассматривают младший возраст как фак-



тор риска более тяжелого течения болезни, что нацеливает их на не всегда обоснованное частое назначение антибиотиков. Избыточное назначение антибактериальных препаратов резко повышает стоимость лечения, расходы родителей и «съедает» существенную часть бюджета здравоохранения.

10. Следует отметить, что в целом выявлена положительная тенденция в организации терапевтического процесса в лечебно-профилактических учреждениях г. Казани, который стал более обоснованным и рациональным. Это подтверждается выше приведенными цифровыми данными при повторном динамическом анализе тактики ведения больных с ОРЗ. За этот период значительно выросла информированность педиатров в вопросах антибактериальной терапии, разработан ряд протоколов и стандартов, регламентирующих антибактериальной терапии при неосложненных острых заболеваниях органов дыхания у детей в условиях амбулаторно-поликлинической сети. В то же время настораживает чрезмерная активная антибактериальная терапия во многих случаях неосложненных ОРЗ, что чревато возможностью формирования региональной резистентности респираторных патогенов. По-видимому, наряду с образовательными программами, необходимо подключение других факторов, таких как работа с методическими реко-

мендациями, работа самих участковых педиатров с населением по поводу опасности бесконтрольного самостоятельного назначения и рекомендаций работниками аптечной сети антибактериальных препаратов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Педиатрия: Национальное руководство: в 2 т. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — Т. 2. — 1024 с. (Серия «Национальные руководства»).
2. Практическая пульмонология детского возраста // Справочник под редакцией В.К. Таточенко. — М., 2008.
3. Карпов В.В., Сафроненко Л.А. Динамика характера антибактериальной терапии при респираторной патологии у детей за 10 лет / Сборник материалов Научно-практической конференции педиатров России «Фармакотерапия и диетология в педиатрии» Москва, 17-18 октября 2007. — С. 71-72.
4. Карпов В.В., Лукашевич М.Г., Сафроненко Л.А., Суразакова Т.Н. Протоколы диагностики и лечения острых заболеваний органов дыхания у детей // Сборник материалов Научно-практической конференции педиатров России «Фармакотерапия и диетология в педиатрии» Москва, 17-18 октября 2007. — С. 70-71.
5. Пикуза О.И., Магсумова Д.Р., Зиганшина Л.Е. Современные проблемы фармакотерапии острых инфекционно-воспалительных заболеваний органов дыхания у детей // Российский педиатрический журнал. — 2002. — № 6. — С. 6-9.
6. Лихорадочные синдромы у детей. Рекомендации по лечению / под ред. А.А. Баранова, В.К. Таточенко, М.Д. Бакрадзе. — 2011. — 212 с.
7. Chalumeneau M., Salannave B., Assathiany R. et al. Connaissance et application par des pediatres de ville de la conference de consensus sur les rhinopharyngites aiguës de l'enfant // Arch. Pediatr. — 2000. — 7 (5). — P. 481-488.
8. Schrag S. et al. Effect of short-course high-dose amoxicillin therapy on resistant pneumococcal carriage: a randomized trial // JAMA. — 2001. — 286. — С. 49-56.

УДК 616.126-002-022-036.11

Современные этиологические особенности инфекционного эндокардита

Н.М. КАРГАЛЬЦЕВА, А.М. ИВАНОВ, В.И. КОЧЕРОВЕЦ, В.Л. ПАСТУШЕНКОВ

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург
Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова
Всероссийская ассоциация лабораторий «Сити-лаб», г. Санкт-Петербург

Каргальцева Наталья Михайловна

кандидат медицинских наук, преподаватель кафедры клинической биохимии и лабораторной диагностики.

197136, г. Санкт-Петербург, ул. Бармалева, д. 9, кв. 7

тел. (812) 233-76-14, e-mail: kargaltseva@mail.ru

Была исследована кровь 387 больных инфекционным эндокардитом (280) и вторичным инфекционным эндокардитом (107). При микроскопии периферической крови возбудители были обнаружены в 78,0% случаев, а при посеве получили гемокультуру в 41,8% случаев. Установлена этиологическая значимость грамположительных палочек, грибов и полимикробность инфекции по результатам микроскопии и посева крови.

Ключевые слова: инфекционный эндокардит, микроскопия крови, посев крови.