

УДК 616.34-008.314.4:615.065

РЕЩИКОВ В.А.

ГУ «Луганский государственный медицинский университет»

Кафедра педиатрии с детскими инфекциями

ПРОБЛЕМЫ АНТИБИОТИКОАССОЦИИРОВАННОЙ ДИАРЕИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Резюме. Антибиотикотерапия широко и не всегда обоснованно назначается детям раннего возраста при различной соматической патологии. Антибиотики, наиболее часто применяемые в педиатрической практике, провоцируют развитие антибиотикоассоциированной диареи, которая в большинстве случаев носит неинфекционный характер. Необходимо дифференцированно подходить к назначению антибиотиков и с целью предупреждения антибиотикоассоциированной диареи при их приеме обязательно назначать пробиотики.

Ключевые слова: дети, антибиотикотерапия, диарея.

Введение

Повсеместная озабоченность излишним назначением антибиотиков (АБ) связана с рядом конкретных опасностей, а именно — с непрекращающимся процессом формирования антибиотикоустойчивых штаммов микроорганизмов, а также развитием нежелательных и побочных эффектов антибактериальной терапии (аллергизация организма, изменение направленности иммунного ответа, токсическое действие, развитие дисбактериозов и др.).

Антибиотики находят все более широкое применение в практике врача-педиатра, зачастую не имея на то оснований. Так, по данным В.К. Таточенко [5], АБ при неосложненных ОРВИ у детей до 2-летнего возраста применяют во Франции в 24 % случаев, в США — в 25 %, в Канаде — в 38 %, в Дании — в 60 %, а в Китае — у 97 % детей, обратившихся за медицинской помощью. В результате необоснованного приема АБ участились случаи развития антибиотикоассоциированной диареи (ААД) как побочного эффекта их действия [2, 4, 7]. На сегодня, по данным разных авторов, у 5–30 % больных, получающих антибиотики, во время курса или после него возникает диарея [3, 6].

ААД можно рассматривать как комплексный синдром, возникающий у ребенка, находящегося на стационарном лечении и получающего антибактериальную терапию. Всю совокупность причин диареи, развивающейся на фоне применения антибактериальных препаратов, можно объединить в следующие группы [1]:

- аллергические, токсические и фармакологические побочные эффекты собственно антибиотиков;
- осмотическая диарея в результате нарушения метаболизма желчных кислот и углеводов в тонком кишечнике;
- избыточный микробный рост в результате подавления облигатной интестинальной микрофлоры.

Микрофлора кишечника образует стабильную экосистему, что обеспечивает защиту от внедрения других микроорганизмов. Антибиотики нарушают состав и функционирование флоры, создавая условия для избыточного роста определенных микроорганизмов, что сопровожда-

ется диареей. Кроме того, диарея на фоне приема антибиотиков нередко связана с подавлением метаболизма углеводов, короткоцепочечных жирных кислот и желчных кислот, повреждением слизистой оболочки и нарушением моторики. Бактерии толстой кишки используют углеводы в качестве источника энергии. Анаэробы переваривают углеводы с образованием молочной кислоты и короткоцепочечных жирных кислот. Снижение метаболизма углеводов сопровождается развитием осмотической диареи.

Антибиотики, попадая в организм ребенка, нарушают нормальный биоценоз кишечника, и в него устремляются патогенные бактерии, которых всегда много в любой больнице.

Цель исследования: изучение факторов риска развития ААД.

Материалы и методы исследования

В исследование были включены 125 детей раннего возраста (от 1 мес. до 3 лет), находившихся на лечении в ЛЮДКБ по поводу острого и обструктивного бронхитов, пневмонии, ОРВИ. Всем детям проводилось микробиологическое исследование кала при госпитализации до начала антибактериальной терапии и повторно при появлении диареи. В целях исключения инфекционного характера диареи применялся иммуноферментный анализ для выявления антител к ротавирусу, аденовирусу и энтеровирусу.

Мы изучили взаимосвязь возникновения диареи с приемом отдельных АБ и тяжесть течения ААД у детей раннего возраста.

Согласно общепринятому определению ААД характеризуется тремя и более эпизодами неоформленного стула более 2 дней подряд, развившимися на фоне применения антибактериальных препаратов вплоть до 4–8 недель после их отмены, если не выявлена другая причина.

© Решиков В.А., 2014

© «Актуальная инфектология», 2014

© Заславский А.Ю., 2014

Симптомы ААД у 115 детей (92,0 %) возникли во время лечения антибиотиками, а у 10 (8,0 %) больных — через 1–5 дней после его прекращения.

В большинстве случаев (90,4 %) диарея на фоне антибактериальной терапии имела неинфекционную природу, что подтверждено лабораторно. В ее основе лежали в основном метаболические нарушения. Только у 12 детей (9,6 %) этиологическими факторами являлись патогенные штаммы *Clostridium difficile*, метициллин-резистентные штаммы *Staphylococcus aureus*, способные продуцировать энтеротоксин, *Klebsiella oxytoca* и *Candida* spp. Патогенез диареи при этом заключался в снижении количества микробов, чувствительных к антибиотикам, и появлении резистентных штаммов, отсутствующих в норме. Кроме того, все эти микробы способны усиливать секрецию ионов и воды, повреждать стенку кишки [7].

У 113 детей ААД протекала без повышения температуры, воспалительных изменений слизистой оболочки кишечника и отсутствия в кале патологических примесей. Диарея носила водянистый характер с частотой до 5–7 раз в сутки. У 72 детей (62,4 %) нарушение стула сопровождалось болевым абдоминальным синдромом, который возникал перед актом дефекации и был связан с усилением двигательной активности кишечника. У 85 детей (68,0 %) отмечались вздутие живота, повышенное газообразование. Крайне редко (2,4 %) беспокоили такие симптомы, как тошнота и рвота. При отмене антибиотика диспепсические симптомы исчезли у 35 детей через один день, у 42 детей — через два дня и у 38 детей — через 3 дня. У 10 больных диарея и боли в животе по типу кишечной колики сохранялись более 5 дней после отмены АБ.

Частота появления ААД зависела от вида назначаемого антибиотика.

Чаще всего (33,6 %) развитие диареи вызывал прием амоксициллина/клавуланата (аугментин, амоксиклав). Комбинированные АБ пенициллинового ряда обычно назначались еще до госпитализации ребенка в стационар.

Макролиды, раздражая мотилиновые рецепторы толстой кишки, способствовали усилению перистальтики и учащению стула у 21,6 % больных.

В 30,4 % случаев развитие диареи провоцировали цефалоспорины путем неполного всасывания препарата и их негативного воздействия на микрофлору желудочно-кишечного тракта (снижение колонизационной рези-

стентности, внедрение патогенных микроорганизмов или избыточный рост условно-патогенной флоры).

Способ введения антибактериальных препаратов в развитии ААД особой роли не играл. Это объясняется тем, что при пероральном приеме антибиотиков, помимо влияния на кишечную микрофлору, происходит их местное воздействие непосредственно на слизистую оболочку тонкой кишки, а при парентеральном введении они воздействуют на микробиоценоз кишечника, выделяясь со слюной, желчью, секретами тонкой и толстой кишки.

Существенно повышался риск развития ААД при проведении повторных курсов антибиотикотерапии или комбинации нескольких ее препаратов.

Выводы

У детей раннего возраста, получающих антибиотики, велика вероятность развития ААД. Поэтому антибиотикотерапия должна назначаться индивидуально и строго по показаниям. Целесообразно назначение пробиотиков с первых часов приема аминопенициллинов, цефалоспоринов и макролидов.

Список литературы

1. Белоусова Е.А. Синдром диареи в практике гастроэнтеролога: патофизиология и дифференцированный подход к лечению / Е.А. Белоусова, А.П. Златкина // Фарматека. — 2003. — № 10. — С. 65-71.
2. Бельмер С.В. Антибиотикоассоциированный дисбактериоз кишечника / С.В. Бельмер // Русский медицинский журнал. — 2004. — № 12. — С. 73-76.
3. Жихарева Н.С. Терапия антибиотикоассоциированного дисбактериоза / Н.С. Жихарева, А.И. Хавкин // Русский медицинский журнал. — 2006. — Т. 14, № 19. — С. 115-121.
4. Ивашкин В.Т. Синдром диареи / В.Т. Ивашкин, А.А. Шентулин. — М.: ГЭОТАР-Медицина, 2000. — 135 с.
5. Таточенко В.К. Антибактериальное лечение острых респираторных заболеваний у детей / В.Т. Таточенко // Фарматека. — 2002. — 139 с.
6. Bartlett J.G. Antibiotic-associated diarrhea // N. Engl. J. Med. — 2002. — 346. — 334-9.
7. Wistrom J., Norrby S.R., Myhre E.B. et al. Frequency of antibiotic-associated diarrhea in 2462 antibiotic-treated hospitalized patients: a prospective study // J. Antimicrob. Chemother. — 2001. — 47. — 43-50.

Получено 25.12.13 □

Рещиков В.А.

ДУ «Луганський державний медичний університет»
Кафедра педіатрії з дитячими інфекціями

ПРОБЛЕМИ АНТИБІОТИКОАСОЦІЙОВАНОЇ ДІАРЕЇ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Резюме. Антибиотикотерапія широко і не завжди обґрунтовано призначається дітям раннього віку при різних соматичній патології. Антибіотики, які найчастіше використовуються в педіатричній практиці, провокують розвиток антибіотикоасоційованої діареї, що в більшості випадків має неінфекційний характер. Необхідно диференційовано підходити до призначення антибіотиків і з метою попередження антибіотикоасоційованої діареї обов'язково призначати пробіотики при їх прийомі.

Ключові слова: діти, антибіотикотерапія, діарея.

Reschikov V.A.

State Institution «Lugansk State Medical University», Department of Pediatric with Childhood Infections, Lugansk, Ukraine

PROBLEM OF ANTIBIOTIC-ASSOCIATED DIARRHEA IN INFANTS

Summary. Antibiotic treatment is widely and not always rightly prescribed to infants in different somatic pathology. Antibiotics, most commonly used in pediatric practice, provoke the development of antibiotic-associated diarrhea, which in most cases is of non-contagious nature. There is a need for differentiated approach when prescribing antibiotics and to prevent antibiotic-associated diarrhea in their administration it is necessary to use probiotics.

Key words: children, antibiotic therapy, diarrhea.