

Роль родителей в назначении антибиотиков детям

Говард Бохнер (Howard Bauchner)

*отделение общей педиатрии Бостонского медицинского центра,
Медицинский факультет Бостонского университета, Бостон, США*

Рост резистентности микроорганизмов к антибиотикам является глобальной проблемой для системы общественного здравоохранения. Особое значение рост резистентности имеет для педиатрии в связи с частым использованием антибиотиков для лечения обычных детских инфекционных заболеваний в амбулаторных условиях и тяжёлых инфекций в стационарах [1–3]. Так, например, в различных регионах земного шара отмечают возрастание резистентности к пенициллинам и цефалоспорином у *Streptococcus pneumoniae* - ведущего этиологического агента менингита, пневмонии, бактериемии, острого среднего отита (ОСО) и синусита [4–6]. К основным факторам риска развития инфекций, вызванных пенициллинрезистентными пневмококками, относятся: возраст, посещение детских коллективов, применение антибиотиков и стационарное лечение в анамнезе [7–11].

В настоящее время отмечается существенный рост частоты применения антибиотиков. Установлено, что в США в течение 1992 г. врачами общей практики было назначено 110 млн. курсов пероральных антибиотиков, из них 60 млн. - детям в возрасте до 15 лет [12]. В 1980 г. для лечения ОСО было произведено 4 206 000 назначений амоксициллина, а в 1992 г. этот показатель возрос до 12 381 000 (увеличение на 194%). Если в 1980 г. для лечения ОСО цефалоспорины назначались только в 876 000 случаев, то в 1992 г. - уже в 6 892 000 (увеличение на 687%). Ожидается, что в 1997 г. для лечения ОСО будет назначено до 30 000 000 курсов антибиотиков, из них не менее 50% составят антибиотики широкого спектра.

Наиболее демонстративным примером для объяснения причин столь драматического увеличения использования антибиотиков в амбулаторной практике может служить лечение ОСО. Во-первых, отмечается заметное увеличение частоты этого заболевания. За последнее десятилетие значительно возросло число детей, посещающих дошкольные учреждения, что является фактором риска развития ОСО [13,14]. Во-вторых, в ряде исследований было показано, что система медицинского наблюдения за детьми существенно улучшилась. Примерно 90% родителей указывают, что их дети находятся под постоянным медицинским контролем [15,16]. Совершенствование системы медицинского наблюдения сопровождается улучшением диагностики нетяжёлых инфекций и, как следствие, увеличением потребления пероральных антибиотиков. При этом, соответственно, повышается и частота необоснованных назначений антибиотиков. Этому также способствует большая нагрузка на практических врачей с одной стороны и требование родителей о назначении антибиотиков для лечения своего ребёнка - с другой [17].

Нами недавно опубликованы результаты исследования, посвящённого изучению степени осведомленности родителей об антибиотиках [18]. Исследователи проводили опрос родителей в приёмных двух частнопрактикующих врачей (ЧП) в пригороде Бостона и в городском центре общественного здравоохранения (ОЗ) Бостона. Из 400 родителей на вопросы анкеты дали ответы 83%. Родители, опрошенные у частнопрактикующих врачей, были в основном белой расы (84%), с высшим образованием (81%); они также были старше, чем родители в центре общественного здравоохранения. Родители в ОЗ были, в основном, афроамериканцы (80%), не имеющие высшего образования (91%) (Табл. 1). Пероральные антибиотики применяли у своих детей 78% родителей: из них 53% – в течение последних 6 месяцев и 73% - в течение последнего года. На удовлетворённость результатами лечения указали 89% родителей; 78% сообщили, что их дети получили полный курс терапии. Статистически

достоверных различий указанных показателей в ответах родителей двух сравниваемых групп выявлено не было. Среди опрошенных родителей 29% высказывали беспокойство по поводу того, что их дети получают слишком много антибиотиков; 85% считали, что с применением большого числа антибиотиков могут быть связаны негативные последствия. В ответ на просьбу перечислить эти последствия, 55% указали на «иммунитет» и «резистентность». Несмотря на беспокойство по поводу применения антибиотиков, 18% родителей указали, что они самостоятельно назначают своим детям антибиотики до консультации с врачом.

Таблица 1. Демографическая характеристика родителей

	ЧП (n=300)	ОЗ (n=100)
Средний возраст (диапазон)	36 (20-54)	28 (17-52)
Раса (%), описавшие себя, как		
– белые	84	4
– афроамериканцы	5	80
– латиноамериканцы	3	7
– азиаты	6	1
– прочие	2	8
Законченное высшее образование (%)	81	9
Семейный доход (%)		
20000 \$/год	4	40
20000-40000 \$/год	13	17
40000-60000 \$/год	17	6
> 60000 \$/год	60	0

Не указали	6	37
Страховка, сообщили о полной или частичной компенсации стоимости медикаментов	94	91

Сокращения:

ЧП - частная практика, **ОЗ** - общественное здравоохранение

Большинство родителей ответили, что антибиотики всегда или иногда эффективны при инфекциях уха и горла, но многие также ошибочно считают, что антибиотики целесообразно использовать для лечения простуды, кашля и лихорадки (Табл. 2). Родители из ЧП чаще чем из ОЗ считают, что антибиотики эффективны при инфекциях уха и горла (95% и 78% против 88% и 71%, соответственно). Напротив, родители из ОЗ чаще, чем из ЧП считают, что антибиотики эффективны при простуде (59% и 23%, соответственно). В обеих группах 58% родителей считают, что антибиотики эффективны при кашле и лихорадке.

Таблица 2. Представления родителей о показаниях к применению антибиотиков у детей

	Всего* (n=398)	ЧП* (n=299)	ОЗ* (n=99)	P**
Инфекции уха	93	95	88	0,009
Инфекции горла	83	87	71	0,001

Насморк	32	23	59	0,001
Кашель	58	59	56	0,580
Лихорадка	58	58	59	0,880

* % родителей, считающих оправданным применение антибиотиков

** достоверность сравнения между группами частной практики (ЧП) и общественного здравоохранения (ОЗ)

На вопрос: «Нуждался ли Ваш ребёнок в антибиотиках в тех случаях, когда врач их не назначал?», 14% родителей ответили: «Да» (Табл. 3). Основными заболеваниями, требовавшими назначения антибиотиков, по мнению родителей, являются инфекции уха (32%) и простуда (26%). Среди родителей из ЧП в сравнении с ОЗ было больше уверенных, что в прошлом их детям антибиотики назначали необоснованно (12% и 3%, соответственно); при этом наиболее частыми причинами называли инфекции уха (50%) и простуду (10%). Кроме того, 30% родителей указали, что в 82% случаев врач назначал антибиотики по их просьбе.

Таблица 3.Взаимоотношения между родителями и врачами

по вопросу назначения детям антибиотиков (%)

	Всего*	ЧП*	ОЗ*	Р**
Родители считают, что антибиотики необходимы в случаях, когда они не были назначены	14	12	22	0,014
Родители считают, что антибиотики	9	12	3	0,019

не нужны в случаях, когда они были назначены				
Родители требуют назначения определённого антибиотика	30	34	19	0,021
Родители читали статьи об антибиотиках	40	47	19	0,001

* % родителей, считающих оправданным применение антибиотиков

** достоверность сравнения между группами частной практики (ЧП) и общественного здравоохранения (ОЗ)

Полученные результаты свидетельствуют, что у родителей распространены неправильные представления о показаниях к назначению антибиотиков, причём, часто родители применяют эти препараты без ведома врача. Очевидно, что родители плохо ориентируются в специфических признаках заболеваний и показаниях к назначению антибиотиков. Например, если при простуде у ребёнка врач поставил диагноз инфекции уха и назначил по этому поводу антибиотик, то родители нередко уверены, что лечение было назначено по поводу простуды. В определённой степени этот пример отражает сложность выявления истинного уровня понимания родителями проблем антибактериальной терапии.

Другая информация, получаемая от коллег, и наш собственный опыт поддерживают тезис о том, что родители часто просят врачей назначить антибиотик, стимулируя тем самым их более широкое применение. Многие педиатры имеют дело с родителями, добивающимися назначения антибиотиков детям при кашле, насморке, неспецифической диарее, болях в горле, то есть в случаях, когда указанные препараты не всегда показаны. Невероятно, но зачастую для врача легче выписать рецепт по просьбе, чем

вступать в длительные объяснения с родителями об этиологии и патогенезе инфекций. Таким образом, ясно, что на тактику назначения педиатрами антибиотиков детям также оказывают влияние: просьбы родителей, большая нагрузка на врачей, а также ошибочные и спорные представления.

Вопрос о том, может ли только обучение родителей снизить частоту необоснованного назначения антибиотиков, до сих пор остаётся открытым. Недавно проведённые исследования дают основания предполагать, что пациенты могут влиять на поведение врачей. При анализе 99 рандомизированных контролируемых испытаний по оценке эффективности различных стратегий обучения или мероприятий, которые объективно влияют на действия врачей и/или исход лечения, Davis и другие установили, что эффективными являются следующие подходы: инструкции, влияние пациентов на врачей, мнения авторитетных специалистов [19]. Davis, Pathman и другие указывают, что на поведение врачей влияют и высказываемые родителями предпочтения тех или других лекарств [20]. Недавно Pathman описал модель трансформации отношения врачей к выполнению рекомендаций от настороженного к благожелательному. В качестве объекта для разработки модели были избраны рекомендации по вакцинации и описаны следующие ступени: настороженность, согласие, следование, строгое выполнение. При изучении мнения 2146 врачей было обнаружено, что врачи легче следуют рекомендациям по проведению вакцинации против гепатита В, если они уверены в знаниях пациентов о вакцине и желании подвергнуться иммунизации. Эта уверенность врача была основным фактором, способствующим строгому и последовательному следованию рекомендациям по применению вакцины. Вполне вероятно, что аналогичные факторы могут влиять и на практику назначения антибиотиков.

Настоящая работа отражает первые шаги в изучении сложных взаимоотношений между родителями и врачами, касающихся практики назначения антибиотиков. Однако в настоящее время не ясно, можно ли экстраполировать полученные данные на все категории родителей.

Значительную роль может играть не только уровень образованности родителей, но и их этническая принадлежность. Необходимо иметь больше информации о реальных взаимоотношениях родителей и врачей. Возможно, что самооценка родителей недостаточно точно отражает ситуацию, и поэтому необходимо проведение опроса до и после визита к врачу. Тем не менее, мы видим, что некоторые родители начинают задаваться вопросом о целесообразности применения антибиотиков. Недавние дискуссии в средствах массовой информации обратили внимание родителей на проблемы антимикробной резистентности микроорганизмов. Исследования об информированности родителей, связанные с проблемами антибактериальной терапии, необходимы для дальнейшей разработки эффективных мероприятий, направленных на снижение частоты необоснованного применения антибиотиков.

Целесообразность назначения антибиотиков при ОРВИ у детей



Целью описательного исследования, проведенного испанскими учеными, было определить частоту назначения и оценить целесообразность назначения антибиотиков у детей при острых респираторных инфекциях, диагностированных в приемных отделениях.

В исследовании было оценено 6249 случаев обращения пациентов по поводу острых респираторных инфекций, возникших амбулаторно, в 11 испанских больницах.

Антибиотики назначались у 58,7% пациентов с острыми

респираторными инфекциями (бронхиолит - 11,5%, бронхит - 40,2%, синусит - 92,6%).

Наиболее часто назначаемыми препаратами были амоксициллин/клавуланат (33,2%), амоксициллин (30,2%), цефуроксим аксетил (8,5%) и азитромицин (6%). Согласно рекомендациям, разработанным для данного исследования, антибактериальная терапия была оценена как целесообразная в 63,1% случаев острых респираторных инфекций. Процент нецелесообразного назначения антибиотиков согласно группам ОРИ: бронхиолит - 11,5%, бронхит - 31,5%, фаринготонзиллит - 54,8%, неустановленные ОРИ - 34,7%, пневмония - 13,9%, отит - 25,6%, синусит - 22,2%.

Результаты данного исследования свидетельствуют о чрезмерном назначении антибиотиков при острых респираторных инфекциях, которые, в большинстве случаев, имеют вирусную этиологию. При ряде бактериальных инфекций назначались не достаточно эффективные антибактериальные препараты.

ediatr Infect Dis J 2001; 20(8): 751-758

Снижение частоты назначения антибиотиков у детей в возрасте до 5 лет



Проблема роста резистентности микроорганизмов к антибактериальным препаратам диктует настоятельную необходимость ограничения их нерационального применения.

Для того, чтобы оценить изменения в тактике назначения антибиотиков, в США было проведено исследование применения этой группы препаратов у детей в возрасте до 5 лет (у которых антимикробные препараты назначаются наиболее часто) за период с 1993 по 1999 г.

В ходе исследования были проанализированы данные, полученные в Национальном эпидемиологическом исследовании амбулаторной медицинской помощи, позволившие определить основные тенденции в назначении антибактериальных препаратов детям в возрасте до 5 лет в амбулаторных условиях. Данные стратифицировались по региону проживания, расе и полу пациентов. Частота назначения антибиотиков рассчитывалась на 1000 детского населения с использованием данных Управления переписи населения США. Кроме того, определялась частота назначения отдельных групп антимикробных препаратов: пенициллинов, цефалоспоринов, макролидов и сульфаниламидов.

Как показали результаты исследования, наиболее часто антибактериальные препараты назначались в 1995 г. (1191 курс терапии антибиотиками на 1000 детей). В 1999 г. частота применения антибиотиков снизилась на 41% и составила 698 назначений на 1000 детей.

Следует отметить, что пенициллины и цефалоспорины составляли суммарно 77% и 70% от общего числа антибактериальных препаратов, назначавшихся в период с 1993 г. по 1997 г. и с 1998 г. по 1999 г., соответственно.

Макролидные антибиотики назначались значительно реже. Так, в период с 1993 г. по 1997 г., частота их применения составляла 9% от общего числа назначаемых антибактериальных препаратов, однако несколько увеличилась в 1998 и 1999 гг. до 16%.

Результаты проведенного исследования позволяют прийти к заключению, что частота назначения антибактериальных препаратов у детей

в возрасте до 5 лет существенно снизилась за период с 1995 по 1999 г. В то же время произошли некоторые изменения в структуре назначаемых антибиотиков. Исследователи утверждают, что работа, направленная на снижение частоты использования антибактериальных препаратов, оказалась успешной. Для того чтобы определить, отразится ли сокращение использования антибиотиков на уровне резистентности микроорганизмов, необходимо проведение дальнейших исследований.

alasa N.B., Griffin M.R., Zhu Y., Edwards K.M.

Decreased number of antibiotic prescriptions in office-based settings from 1993 to 1999 in children less than five years of age

The Pediatric Infectious Disease Journal 2002; 21 (11): 1023-1028

Литература

1. Neu H.C. *Science* 1992;257:1064-73.
2. Tomasz A.N. *Engl. J. Med.* 1995;333:514-515.
3. Murray B.N. *Engl. J. Med.* 1994;330: 1229-1230.
4. Barnett E.D., J.O. Klein. *Pediatr Clin of North Am.* 1995;42:509-517.
5. Friedland I.R., G.H. McCracken. *N. Engl. J. Med* 1994;331:377-382.
6. Schreiber J.R., Jacobs M.R. *Pediatric Clinics of North America.* 1995;42:519-537.
7. Arnold K.E., R.J. Leggiadro, R.F. Breiman, et al. *Journal of Pediatrics.* 1996;128:757-763.
8. Tan T.Q., E.O. Mason Jr., S.L. Kaplan. *Pediatrics* 1993;92:761-767.
9. Zenni M.K., S.H. Cheatham, J.M. Thompson, et al. *J. Pediatr.* 1995;127:533-537.

10. Block S.L., C. J. Harrison, J.A. Hedrick, R.D. Tyler, R.A. Smith, E. Keegan, S.A. Char-land. *Pediatr Infec Dis J*, 1995; 14: 751-759.
11. Tan T. *Contemporary Pediatrics*. 1995; 12: 106-110.
12. McCraig L.F., J.M. Hughes. *JAMA* 1995; 273:214-219.
13. Wald E.R., B. Dashefsky, C. Byers, N. Guerra, F. Taylor, J. *Pediatr*. 1988; 112: 540-546.
14. Teele D.W., J.O. Klein, B.A. Rosen. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1980;89(suppl 68): 5-6.
15. Newacheck P.W., D.C. Hughes, J.J. Stoddard. *Pediatrics*. 1996;97:26-32.
16. Shah-Canning D., J.J. Alpert, H.Bauchner *Med Care*. In press.
17. Edwards K.M. *Journal of Pediatrics*. 1996; 128: 729-730.
18. Palmer D., H. Bauchner. *Pediatrics* (electronic pages). 996; 99:e6.
19. Davis D.A., M.A. Thompson, A.D. Oxman, B. Haynes. *JAMA*. 1995;274:700-705.
20. Pathman D.E., T.R. Konrad, G. F. Freed, et al. *Medical Care*. 1996; 34: 873-889.