Verstka_2_07_new.qxd 23.03.2007 11:10 Page 44

© Коллектив авторов, 2007

В.Ф. Учайкин, А.А. Новокшонов, Н.В. Соколова, Т.С. Ларина, Т.В. Бережкова, А.А. Сахарова

МЕСТО И ЗНАЧЕНИЕ ЭНТЕРОСОРБЦИИ В ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

ГОУ ВПО Российский государственный медицинский университет Росздрава;
Детская городская клиническая больница № 9 им. Г.Н. Сперанского, Москва

Авторами представлена краткая характеристика энтеросорбентов, механизм патогенетического воздействия и их клиническая эффективность в комплексной терапии острых кишечных инфекций (ОКИ) у детей, в том числе результаты собственных исследований по изучению клинической, санирующей эффективности и воздействия на микробиоценоз кишечника энтеродеза, смекты и нового отечественного энтеросорбента Неосмектин. Под наблюдением находились 60 больных среднетяжелыми формами ОКИ вирусной этиологии «осмотического» типа диареи (30) и вирусно-бактериальной этиологии «инвазивно-осмотического» типа диареи (30) в возрасте от 6 мес до 7 лет. Установлено, что включение в комплексную терапию этих форм заболеваний энтеросорбента Неосмектин способствует существенному сокращению продолжительности симптомов интоксикации, токсикоза с эксикозом, диарейного синдрома и средней продолжительности острого периода заболевания. При использовании Неосмектина имеет место отчетливая тенденция к нормализации количественного и качественного состава нормофлоры кишечника (бифидо-, лактобактерий и энтерококков) и существенно повышается санирующая эффективность базисной терапии в отношении бактерий (сальмонелл, протея, клебсиелл и др.) и ротавирусов – возбудителей ОКИ у детей.

Authors present short characteristic of different enteroabsorbents; mechanisms of their pathogenetic action and their clinical efficacy in complex treatment of acute pediatric infectious diarrhea (AID), including data of proper study of Enterodez, Smecta and new Russian preparation Neosmectin clinical, sanitized efficacy and influence upon intestinal microflora. Authors examined 60 patients aged 6 months–7 years old with AID, including 30 with viral («osmotic») diarrhea and 30 with viral-bacterial («osmotic-invasive») diarrhea. They showed that Neosmectin inclusion in complex therapy of these diseases assisted to reduce duration of toxicohemia period, of exicosis period, diarrhea length, mean length of acute period. Significant tendency to normalization of intestinal microflora quantitative and qualitative composition (bifidobacteria, lactobacteria and enterococci) occurred after Neosmectin usage; and this preparation significantly improved sanitizing efficacy of basic antibacterial therapy against etiologic agents of pediatric AID – *Salmonellae, Proteus, Klebsiellae* and *Rotavirus*.

Энтеросорбция (ЭС) – это связывание и выведение из желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) эндогенных или экзогенных токсических веществ, надмолекулярных структур и клеток. Сорбционные процессы, наряду с процессами ферментативного гидролиза, всасывания, секреции и метаболизма, принимают активное участие в пищеварении и играют существенную роль, в первую очередь, в защите внутренней среды организма от токсических метаболитов [1]. Высокой сорбционной активностью в ЖКТ обладают гликопротеины слизи, субстратсвязывающие белки, желчные кислоты, гликокаликс апикальной мембраны энтероцитов, а также микрофлора кишечника и поступающие с пищей волокна (пектин, гумми, слизи, лигнин, пентоназы и др.).

Многие функциональные нарушения и заболевания органов пищеварения, в том числе развитие эндотоксикоза при острых кишечных инфекциях (ОКИ), связаны с недостаточностью тех или иных сорбционных систем ЖКТ и, в первую очередь, тонкого отдела кишечника. По мощности ферментных

Verstka_2_07_new.qxd 23.03.2007 11:10 Page 45

систем детоксикации и биотрансформации субстратов энтероциты не уступают, а по ряду факторов превосходят печень, которая является вторым крупным барьером на пути чужеродных и токсических веществ из просвета кишечника во внутреннюю среду организма. Энтеросорбенты, связывая токсические вещества, в том числе токсины бактерий, и метаболиты в просвете кишки, тем самым прерывают процессы их рециркуляции в ЖКТ, снижают токсическую и метаболическую нагрузку не только на эпителиоциты кишечника, но и на другие органы и системы организма. Некоторые из них обладают еще и цитопротективными свойствами, то есть способностью защищать поверхность слизистой оболочки ЖКТ от агрессивных механических и химических воздействий, а также от влияния патогенной и условно-патогенной микрофлоры.

Метод ЭС был известен еще нашим предкам, которые для лечения различных отравлений и токсических состояний использовали древесную золу, древесный уголь, ряд глинистых алюмосиликатов. Из них к 70–80-м годам прошлого столетия в качестве официально зарегистрированного препарата пришел широко известный активированный уголь, а затем микросферные энтеросорбенты на основе синтетических активированных углей (карболонг, микросорб, препарат СКН-1 и др.). Углеродные энтеросорбенты оказывают положительное действие на моторику кишечника, обладают большой поверхностной активностью и адсорбируют газы, алкалоиды, токсины, соли тяжелых металлов и другие токсические соединения. Однако они не обладают выраженной селективностью связывания и при длительном их применении возможны побочные явления – запоры, диарея, снижение в организме уровня витаминов, гормонов, жиров, белков, некоторых микроэлементов, что может повлечь за собой серьезные метаболические нарушения.

Внедрение метода ЭС в клиническую практику при различных заболеваниях и патологических состояниях позволило существенно повысить клиническую эффективность традиционной терапии, в том числе и при ОКИ у детей. Так, еще в конце 80-х годов прошлого столетия нами была изучена клиническая эффективность энтеросорбента энтеродез в комплексной терапии среднетяжелых и тяжелых форм ОКИ бактериальной этиологии [2]. Было установлено, что у большинства больных, получавших в комплексной терапии энтеродез, уже на 2–3-и сутки полностью исчезали клинические проявления интоксикации и эксикоза, нормализовалась температура тела, а на 5-й день от начала лечения более чем в половине случаев (60%) наступало клиническое выздоровление. В то время как в группе сравнения ликвидация симптомов интоксикации и эксикоза в эти сроки имела место только у 40%, а клиническое выздоровление – у 11,9% больных. Однако существенным недостатком энтеродеза является отсутствие у него сорбционной активности в отношении патогенных бактерий и вирусов, то есть «этиотропного» действия, в то время как дезинтоксикационный и антидиарейный эффекты в наших исследованиях были достаточно выраженными.

В последние два десятилетия в медицинскую практику были введены энтеросорбенты на основе растительного сырья, пиролизованной целлюлозы, алюмосиликатов и глиноземов, на основе высокодисперсной двуокиси кремния и др., обладающие избирательной адсорбцией в отношении тех или иных токсических соединений. Среди них заслуживают внимания педиатров-инфекционистов в первую очередь препараты, способные связывать в ЖКТ и выводить с испражнениями не только токсические метаболиты, но и патогенные бактерии и вирусы – возбудители ОКИ, то есть обладающие не только патогенетическим, но и «этиотропным» действием. Этим свойством обладают энтеросорбенты на основе лигнина (полифепан, фильтрумсти), пористых кремнийорганических матриц (энтеросгель), силиката глинозема (смекта) и др.

Раннее назначение энтеросорбентов при лечении ОКИ за счет их способности оказывать «этиотропное» (сорбция и элиминация из ЖКТ патогенных бактерий и вирусов – возбудителей ОКИ) и патогенетическое действие (сорбция эндо- и экзотоксинов, продуктов воспаления и др.) может «оборвать» инфекционный процесс уже на стадии первичной адгезии и колонизации или уменьшить выраженность воспалительного процесса, дисахаридазной недостаточности при вирусных диареях и, соответственно – диарейного синдрома, симптомов интоксикации и токсикоза. Можно предполагать, что сорбция энтеросорбентами экзо-энтеротоксинов, «запускающих» механизм гиперсекреции (например, при холере, энтероксигенном эшерихиозе), может предупредить развитие тяжелой степени дегидратации; сорбция токсинов, обладающих нейротропностью (например, эндо- и экзотоксинов шигелл) – нейротоксикоза, а Шига-токсина при энтерогеморрагическом эшерихиозе – развитие гемолитико-уремического синдрома.

С появлением на отечественном рынке в начале 90-х годов энтеросорбента смектит диоктаэдрический, нами было проведено изучение его клинической эффективности в комплексной терапии ОКИ бактериальной этиологии у 30 больных среднетяжелыми и тяжелыми формами заболевания [3]. В отличие от энтеродеза, смектит диоктаэдрический адсорбирует и вирусы, и патогенные бактерии, а также оказывает антиадгезивное и цитопротекторное действие, уменьшает муколиз и деструкцию мукозной мембраны, благоприятствует всасыванию воды и электролитов, уменьшает гиперсекрецию, сорбирует избыток дисахаридов, газы. Выраженный дезинтоксикационный и антидиарейный клинический эффект, а также

Verstka_2_07_new.qxd 23.03.2007 11:10 Page 46

Таблица 1

Динамика исчезновения клинических симптомов ОКИ вирусной этиологии «осмотического» типа в зависимости от проводимой терапии

Симптомы	Терапия	Количество больных (%)				
		День лечения				
		1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Интоксикация и эксикоз	базисная	0	1 (6,7%)	5 (33,3%)	11 (73,3%)	15 (100%)
	+ Неосмектин	0	6 (40%)	14 (93,3%)	15 (100%)	–
Вялость	базисная	0	4 (26,7%)	10 (66,7%)	14 (93,3%)	15 (100%)
	+ Неосмектин	5 (33,3%)	12 (80%)	15 (100%)	–	–
Сниженный аппетит	базисная	0	4 (26,7%)	10 (66,7%)	14 (93,3%)	15 (100%)
	+ Неосмектин	2 (13,3%)	13 (86,7%)	15 (100%)	–	–
Рвота	базисная	3 (20%)	6 (40%)	12 (80%)	14 (93,3%)	15 (100%)
	+ Неосмектин	7 (46,7%)	14 (93,3%)	15 (100%)	–	–
Метеоризм	базисная	3 (20%)	7 (46,6%)	11 (73,3%)	12 (80%)	15 (100%)
	+ Неосмектин	4 (26,6%)	12 (80%)	14 (93,3%)	15 (100%)	–
Лихорадка	базисная	3 (20%)	9 (60%)	12 (80%)	14 (93,3%)	15 (100%)
	+ Неосмектин	5 (33,3%)	13 (86,7%)	15 (100%)	–	–
Диарея	базисная	0	0	3 (20%)	7 (46,7%)	11 (73,3%)
	+ Неосмектин	0	1(6,7%)	10 (66,7%)	15 (100%)	–

возможность использования как средства неспецифической «этиотропной» терапии легких и среднетяжелых форм ОКИ у детей была установлена также при изучении клинической эффективности энтеросорбентов фильтрум-сти и энтеросгель [4–7].

Основной целью настоящих исследований явилось изучение клинической эффективности и воздействия на микробиоценоз кишечника нового отечественного энтеросорбента Неосмектин (ООО «Промо-Мед», Россия) в комплексной терапии среднетяжелых форм ОКИ вирусной этиологии «осмотического» типа диареи и вирусно-бактериальной этиологии «инвазивно-осмотического» типа диареи.

Неосмектин (рег. № ЛС-000472 от 08.07.2005) – это энтеросорбент природного происхождения. Действующим веществом, как и смекты, является смектит диоктаэдрический, но с улучшенным химическим составом смектитной глины. Выпускается в виде порошка для приготовления суспензии в пакетиках (3,76 г) № 3, 10, 20, 30 в упаковке. При приеме внутрь Неосмектин оказывает выраженное цитомукопротекторное действие – стабилизирует слизистый барьер, образует поливалентные связи с гликопротеинами слизи, увеличивает количество слизи, улучшает ее протекторные свойства (в отношении действия соляной кислоты, желчных солей, микроорганизмов и токсических соединений). Неосмектин обладает селективными сорбционными свойствами, которые объясняются его дискоидно-кристаллической структурой, то есть адсорбирует находящиеся в просвете ЖКТ патогенные бактерии, вирусы, газы, токсины и др. Не оказывает прямого действия на моторику кишечника, не всасывается и выводится в неизмененном виде. Применение энтеросорбентов, обладающих не только сорбционными, но и выраженными цитомукопротекторными свойствами, в частности нового сорбента Неосмектин, представляется весьма перспективным не только при гастроэнтерологической патологии (гастрит, язвенная болезнь желудка и др.), но и в составе комплексной терапии ОКИ.

Материалы и методы исследования

Под нашим наблюдением находились 2 группы больных со среднетяжелыми формами ОКИ вирусной этиологии «осмотического» типа диареи (30) и вирусно-бактериальной этиологии «инвазивно-осмотического» типа диареи (30) в возрасте от 6 мес до 7 лет. Основную группу больных (71,7%) составили дети раннего возраста, в том числе в возрасте 6–12 мес – 21,7% и 1–3 года – 50%.

Дети поступали в стационар в 1–2-й (73,3%), реже на 3-й день болезни в состоянии средней тяжести с умеренно выраженными симптомами интоксикации (вялость, слабость, сниженный аппетит и др.), нередко токсикоза с эксикозом I–II степени (35%). Начальными проявлениями заболевания было повышение температуры тела до 37,2 –38 °С (у 50%), реже – до 38,1–39 °С (у 38,3%) и выше (11,7%) и в 80% случаев – рвота с частотой от 2–3 (у 33,3%) до 4–10 (46,7%) и более раз в сутки. Одновременно или несколько часов спустя от начала лихорадки и рвоты появлялся жидкий, обильный, водянистый стул с частотой от 5–7 (у 65%) до 8–10 (у 28,3%) и более раз в сутки. Практически у всех больных (91,7%) имели место явления метеоризма и нелокализованные абдоминальные боли уже в первый день болезни.

На основании клинических данных и результатов лабораторных исследований (общий анализ крови, копрограмма и др.) «осмотический» тип диареи, характерный для ОКИ вирусной этиологии, установлен у 30 больных, из них – у 17(56,6%) в РЛА с копрофильтратом была подтверждена рота- или аденовирусная этиология ОКИ. В группе больных ОКИ, протекавших по «инвазивно-осмотическому» типу диареи (30), вирусно-бактериальная этиология заболевания была подтверждена у 23 (76,7%), из них – у 13 (43,3%) этиологическим фактором были рота- или аденовирусы и представители условно-патогенной микрофлоры (УПМ) (у 60%), в том числе в 26,7% случаев в ассоциациях.

При «осмотическом» типе диареи 15 из 30 больных дополнительно к базисной терапии (диета, оральная регидратация, аципол, ферменты, симптоматические средства) получали Неосмектин 3–5(7)-дневным курсом (основная группа). При вирусно-бактериальной этиологии ОКИ «инвазивно-осмотического» типа диареи всем больным (30) назначали гентамицин per os 5-дневным курсом, из них 15 больных (основная группа) дополнительно получали Неосмектин до нормализации частоты и характера стула.

Группы больных подбирались по случайному алфавитному принципу с учетом типа диареи и были сопоставимы для статистической обработки результатов исследований по возрасту, тяжести заболевания (среднетяжелые формы) и топическому диагнозу. ОКИ «осмотического» типа диареи в большинстве случаев (93,3%) протекали по типу гастроэнтерита, в то время как при «инвазивно-осмотическом» типе в половине случаев топическим диагнозом был энтероколит (у 20%) или гастроэнтероколит (у 30%).

Результаты и их обсуждение

При включении в комплексную терапию ОКИ вирусной этиологии «осмотического» типа энтеросорбента Неосмектин, по сравнению с группой больных, не получавших энтеросорбент, регресс симптомов интоксикации и эксикоза, функциональных нарушений со стороны ЖКТ и диарейного синдрома происходил существенно быстрее (табл. 1).

В этой группе больных симптомы интоксикации и эксикоза уже на 2-й день лечения купировались у 40%, а на 3-й – у 93,3% больных, в то время как в группе сравнения – лишь в 6,7% и 33,3% случаев соответственно. Быстрее нормализовалась температура тела, прекращалась рвота и купировались явления метеоризма. Уже на 2-й день лечения Неосмектином почти в половине случаев (у 46,7% больных), а на 3-й – практически у всех больных (93,3%) прекратилась рвота, в то время как в группе сравнения рвота в эти сроки купировалась только у 20% и 40% больных соответственно. Если в группе больных, получавших базисную терапию, явления метеоризма и, соответственно, абдоминальные боли на 2-й день купировались только в 46,6% случаев, то при дополнительном включении в терапию Неосмектина они исчезли у 80% больных.

Одновременно с исчезновением симптомов инфекционного токсикоза, лихорадки, рвоты и явлений метеоризма при лечении Неосмектином быстрее происходила и нормализация стула. Обращает на себя внимание, что в первую очередь сущест-

Verstka_2_07_new.qxd 23.03.2007 11:10 Page 48

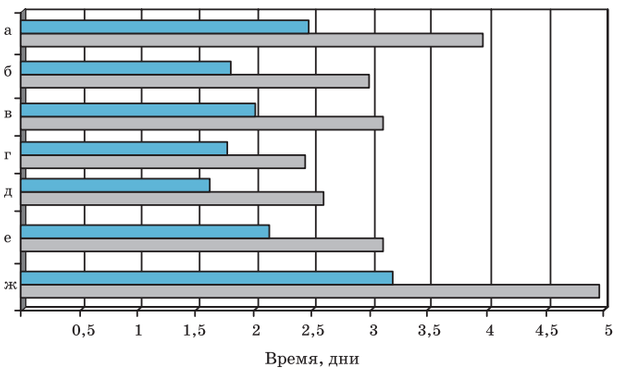

Рис. 1. Средняя продолжительность клинических симптомов ОКИ вирусной этиологии «осмотического» типа в зависимости от проводимой терапии.
Здесь и на рис. 2: а – интоксикация и эксикоз, б – вялость, в – снижение аппетита, г – лихорадка, д – рвота, е – метеоризм, ж – диарейный синдром; верхний столбик – базисная терапия + Неосмектин, нижний столбик – базисная терапия.

венно сокращалась частота стула. Уже в первый день лечения Неосмектином средняя частота стула, по сравнению с исходной, сокращалась с 7,4 до 3,6 раз в сутки и соответственно улучшался его характер, тем самым уменьшались и патологические потери воды и электролитов с жидким стулом и быстрее исчезали клинические проявления токсикоза с эксикозом. В группе больных, не получавших в комплексной терапии Неосмектин, средняя частота стула в 1-е сутки лечения сохраняется практически той же выраженности (7,0 и 7,1 раза в сутки), а темп нормализации его частоты и характера в динамике заболевания оставался замедленным. Уже на 3-й день лечения Неосмектином в 66,7% случаев, а на 4-й – у всех больных наступало клиническое выздоровление с нормализацией стула, в то время как в группе сравнения в эти сроки клиническое выздоровление имело место в 20% и 46,7% случаев соответственно.

При сравнительном анализе результатов исследований установлено, что включение Неосмектина в терапию ОКИ «осмотического» типа способствует достоверному сокращению ($p<0,001$) средней продолжительности (рис. 1) не только симптомов интоксикации и эксикоза (вялость, сниженный аппетит, лихорадка и др.), но и функциональных нарушений со стороны ЖКТ (рвота, явления метеоризма и диарейный синдром). При этом продолжительность основных симптомов ОКИ, в том числе симптомов интоксикации и эксикоза, сокращалась с 3,90± 0,18 (на базисной терапии) до 2,67±0,07 дня, явлений метеоризма и связанных с ним абдоминальных болей – с

Таблица 2

Динамика исчезновения клинических симптомов ОКИ вирусно-бактериальной этиологии в зависимости от проводимой терапии

Симптомы	Терапия	Количество больных (%)				
		День лечения				
		1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Интоксикация и эксикоз	Гентамицин	0	0	3 (20%)	10 (66,7%)	15 (100%)
	+ Неосмектин	0	1 (6,7%)	12 (80%)	15 (100%)	–
Вялость	Гентамицин	0	4 (26,7%)	12 (80%)	15 (100%)	–
	+ Неосмектин	3 (20%)	8 (53,3%)	15 (100%)	–	–
Сниженный аппетит	Гентамицин	0	3 (20%)	12 (80%)	15 (100%)	–
	+ Неосмектин	1 (6,7%)	8 (53,3%)	15 (100%)	–	–
Рвота	Гентамицин	0	5 (33,4%)	13 (86,7%)	15 (100%)	–
	+ Неосмектин	6 (60%)	8 (80%)	10 (100%)	–	–
Метеоризм	Гентамицин	0	2 (13,3%)	8 (53,3%)	13 (86,6%)	15 (100%)
	+ Неосмектин	2 (13,4%)	10 (76,9%)	12 (92,3%)	13 (100%)	–
Лихорадка	Гентамицин	0	5 (33,4%)	10 (66,7%)	14 (93,3%)	15 (100%)
	+ Неосмектин	1 (6,7%)	11 (73,3%)	15 (100%)	–	–
Диарея	Гентамицин	0	0	2 (13,4%)	7 (46,6%)	12 (80%)
	+ Неосмектин	0	1 (6,7%)	7 (46,7%)	10 (66,7%)	15 (100%)

Verstka_2_07_new.qxd 23.03.2007 11:10 Page 49

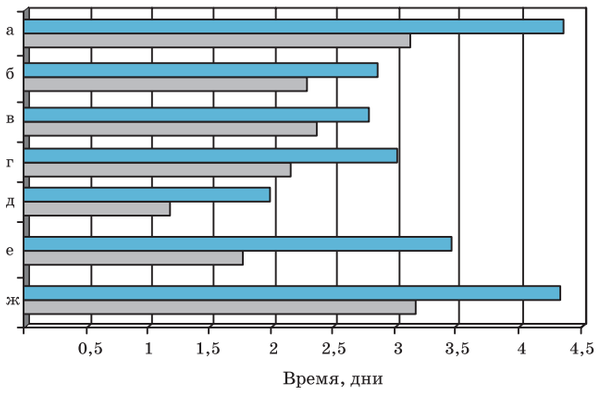

Рис. 2. Средняя продолжительность клинических симптомов ОКИ вирусно-бактериальной этиологии «инвазивно-осмотического» типа в зависимости от проводимой терапии.

3,12±0,29 до 2,13±0,07 дня, а диарейного синдрома – с 4,85±0,25 до 3,26±0,07 дня от начала лечения. Таким образом, дополнительное включение в комплексную терапию среднетяжелых форм ОКИ вирусной этиологии «осмотического» типа энтеросорбента Неосмектин 3–5- дневным курсом оказывало выраженный и быстрый дезинтоксикационный и антидиарейный клинический эффект и способствовало достоверному сокращению продолжительности острого периода заболевания.

При ОКИ вирусно-бактериальной этиологии «инвазивно-осмотического» типа включение в комплексную терапию энтеросорбента Неосмектин способствовало так же, как и при вирусных диареях, в отличие от больных, не получавших сорбента, более быстрому купированию симптомов интоксикации, эксикоза и функциональных нарушений со стороны ЖКТ (табл. 2).

Так, в этой группе уже на 3-й день у большинства больных (80%) полностью купировались симптомы интоксикации, в том числе вялость и сниженный аппетит, и у всех больных нормализовалась температура тела. В то время как в группе сравнения в большинстве случаев (80%) симптомы интоксикации в эти сроки сохранялись еще умеренной выраженности, главным образом за счет продолжающейся лихорадки, и лишь на 5-й день полностью исчезали у всех больных.

Обращает на себя внимание, что в группе больных, получавших Неосмектин, рвота прекратилась в 60% случаев уже в 1-й день лечения, а на 2-й день – у 80% больных и в 76,9% случаев купировались явления метеоризма и абдоминальные боли. В то же время как в группе сравнения эти симптомы исчезли на 2-й день лечения лишь у 33,4% и 13,3% больных соответственно. На 3-й день лечения Неосмектином почти в половине случаев (46,7%), на 5-й – у всех больных нормализовались частота, характер стула и наступило клиническое выздоровление. В группе больных, леченных только гентамицином, клиническое выздоровление в эти сроки имело место лишь в 13,4% и 80% случаев соответственно.

Включение в комплексную терапию среднетяжелых форм ОКИ вирусно-бактериальной этиологии Неосмектина (как и при вирусной моноинфекции) также способствовало достоверному ($p < 0,001$) сокращению продолжительности (рис. 2) как симптомов интоксикации и эксикоза (вялость, сниженный аппетит, лихорадка), так и функциональных нарушений со стороны ЖКТ (рвота, явления метеоризма и диарейный синдром). При этом средняя продолжительность симптомов интоксикации и эксикоза в группе больных, получавших Неосмектин, сокращалась с 4,33±0,15 (на базисной терапии) до 3,13±0,07 дня, явлений метеоризма – с 3,47±0,15 до 1,87±07 дня, а диарейного синдрома и, соответственно, острого периода заболевания – с 4,93±0,23 до 3,87±0,15 дня от начала лечения. Таким образом, включение в комплексную терапию среднетяжелых форм ОКИ вирусно-бактериальной этиологии «инвазивно-осмотического» типа диареи энтеросорбента Неосмектин, как и при лечении вирусной моноинфекции, оказывало выраженный дезинтоксикационный и антидиарейный клинический эффект и способствовало более быстрому клиническому выздоровлению.

При анализе результатов бактериологического исследования испражнений на дисбактериоз кишечника у 30 больных установлено, что в группе больных, не получавших в комплексной терапии Неосмектин, дисбиотические изменения в динамике заболевания прогрессируют. По окончании 5-дневного курса лечения количество больных со сниженными показателями log концентрации бифидобактерий увеличивалось с 80% (до начала лечения) до 93,3%, лактобактерий – с 46,7% до 80%, энтерококков – с 53,3% до 66,7% случа-

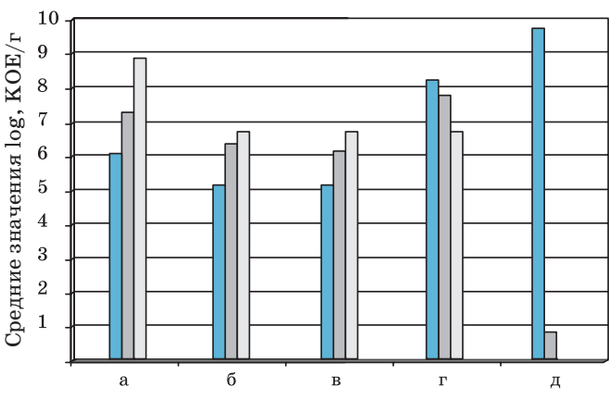

Рис. 3. Динамика log микрофлоры кишечника в группе больных ОКИ вирусной и вирусно-бактериальной этиологии, получавших в комплексной терапии Неосмектин. а – бифидобактерии, б – лактобактерии, в – энтерококки, г – *E. coli*, д – УПМ (число больных); 1-й столбик – до лечения, 2-й столбик 5–7-й день лечения, 3-й столбик – норма.

Verstka_2_07_new.qxd 23.03.2007 11:10 Page 50

ев. Общее количество кишечной палочки оставалось повышенным у 46,7% и 53,3% больных соответственно. Одновременно с дисбиотическими изменениями в нормофлоре кишечника имел место повторный высев тех же или новых представителей УПМ (клебсиелл, протея, грибов рода Кандида и др.), то есть степень дисбактериоза в динамике заболевания нарастала.

В группе больных, получавших в комплексной терапии Неосмектин, наоборот, имеет место отчетливая тенденция к нормализации log концентрации представителей нормофлоры кишечника. Количество больных со сниженными показателями log бифидобактерий уменьшилась с 86,7% (до лечения) до 66,7%, лактобактерий – с 73,3% до 26,7%, энтерококков – с 60% до 6,7% случаев. Общее количество кишечной палочки в динамике заболевания также оставалось практически без изменений, но тенденция к ее повышенному содержанию сохраняется. Обращает внимание, что при лечении Неосмектином повторный высев представителей УПМ имел место лишь в единичных случаях: если до начала лечения высев УПМ имел место у 10 (66,7%) больных, то по окончании 5-дневного курса лечения – лишь у одного (6,7%) больного.

При анализе средних значений показателей log нормофлоры кишечника в динамике заболевания установлено (рис. 3), что дополнительное назначение Неосмектина к базисной терапии ОКИ «инвазивно-осмотического» типа способствует достоверному ($p<0,001$) повышению log бифидобактерий, лактобактерий и энтерококков, в то время как на базисной терапии средние значения log бифидо- и лактобактерий снижались. Достоверных различий в динамике заболевания в отношении общего количества кишечной палочки, как в той, так и в другой группе больных, не выявлено.

Санирующая эффективность Неосмектина в отношении конкретных представителей УПМ (протея, клебсиелл, энтеробактера, золотистого стафилококка, синегнойной палочки и гемолизирующих эшерихий) оказалась довольно высокой, и у всех больных, за исключением больных с высевом грибов рода Кандида, по окончании курса лечения наступила полная санация. В то же время в группе сравнения ни в одном случае полной санации представителей УПМ, в том числе грибов рода Кандида, не наступало, а у 4 больных высев УПМ имел место лишь по окончании курса лечения.

Включение в комплексную терапию ОКИ вирусной и вирусно-бактериальной этиологии Неосмектина способствовало не только ускоренной санации патогенной (сальмонелла) и УПМ, но и вирусов – возбудителей ОКИ. По окончании 5-дневного курса лечения элиминация из кишечника ротавируса наступила более чем в половине случаев (у 52,9% больных), а на 7-й день – у 88,2% больных, в то время как в группе больных, не получавших Неосмектин, – лишь в 23,1% и 38,4% случаев соответственно. Таким образом, в проведенных нами исследованиях на клиническом материале было подтверждено, что энтеросорбент Неосмектин обладает сорбционной активностью в отношении не только патогенных и УПМ, но и вирусов (в частности рота- и аденовирусов), и не оказывает отрицательного воздействия на нормофлору кишечника.

Выводы

1. Включение в комплексную терапию среднетяжелых форм ОКИ вирусной этиологии «осмотического» типа диареи и вирусно-бактериальной этиологии «инвазивно-осмотического» типа диареи у детей энтеросорбента Неосмектин способствует более быстрому исчезновению симптомов интоксикации и эксикоза, лихорадки, купированию явлений метеоризма, абдоминальных болей и диарейного синдрома.

2. Средняя продолжительность острого периода ОКИ вирусной этиологии сокращается с 4,85±0,25 (на базисной терапии) до 3,26±0,07 дней, а вирусно-бактериальной – с 4,93±0,23 до 3,87±0,15 дней на фоне приема Неосмектина.

3. При использовании энтеросорбента Неосмектин, в отличие от больных ОКИ, не получавших Неосмектин, в динамике заболевания имеют место отчетливая тенденция к нормализации и достоверное повышение средних значений log представителей нормофлоры кишечника (бифидобактерий, лактобактерий и энтерококков). Существенно повышается и санирующая эффективность базисной терапии, как в отношении патогенных бактерий (сальмонелла) и УПМ (клебсиелл, протея, стафилококка и др.), так и вирусов – возбудителей ОКИ.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Лысиков Ю.А., Шевченко Ю.Н.* // Рос. журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2000. – Т. 4, №5. – С. 112.

2. *Жога В.Д., Рузайкина Н.И., Новокшонов А.А.* // ВОМИД. – 1988. – №5. – С. 67–70.

3. *Учайкин В.Ф., Новокшонов А.А., Соколова Н.В.* // Детские инфекции. – 2005. – Т. 4, №3. – С. 39–43.

4. *Новокшонов А.А., Портных О.Ю., Соколова Н.В.* Применение метода энтеросорбции в практической медицине. – М., 2002. – С. 24–31.

5. *Новокшонов А.А., Соколова Н.В., Зверева Н.Н., Сайфуллин М.А.* // 1-й Конгресс педиатров-инфекционистов «Актуальные вопросы инфекционной патологии у детей». – М., 2002. – С. 141.

6. *Маев И.А., Шевченко Ю.Н., Петухов А.Б.* Клиническое применение препарата энтеросгель у больных с патологией органов пищеварения. Новые подходы к терапии. Методические рекомендации. – М., 2000. – С. 30–45.

7. *Мазанкова Л.Н., Павлова Л.А.* // Детские инфекции. – 2006. – Т. 5, №4. – С. 67–69.