

Г.М. Филиппова, И.В. Иванов, О.Е. Ефименко, С.М. Манченко

Городская больница № 12, Барнаул

Применение диосмектита в комплексной терапии острых вирусно-бактериальных кишечных инфекций у детей

ПРОАНАЛИЗИРОВАНО КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ (ОКИ) У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ 6 МЕС ДО 5 ЛЕТ. ПОКАЗАНО, ЧТО ДОБАВЛЕНИЕ В КОМПЛЕКСНУЮ ТЕРАПИЮ ДЕТЕЙ С ОКИ ($N = 70$) ДИОСМЕКТИТА (НЕОСМЕКТИН) В ВИДЕ СУСПЕНЗИИ СОКРАЩАЛО ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ КИШЕЧНОГО СИНДРОМА И БЫСТРЕЕ УСТРАНЯЛО ИНТОКСИКАЦИЮ, ЧЕМ У ДЕТЕЙ, ПОЛУЧАВШИХ ТОЛЬКО БАЗИСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ($N = 55$). ЛЕЧЕБНЫЙ ЭФФЕКТ ДИОСМЕКТИТА БЫЛ НАИБОЛЕЕ ВЫРАЖЕН У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 1 ГОДА И НЕ ЗАВИСЕЛ ОТ СРОКОВ ЕГО НАЗНАЧЕНИЯ (ОТ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ). ПОДТВЕРЖДЕННАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИОСМЕКТИТА ПОЗВОЛЯЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЕГО ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОКИ ВИРУСНОЙ И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПРИРОДЫ.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ДЕТИ, ОСТРАЯ КИШЕЧНАЯ ИНФЕКЦИЯ, ДИОСМЕКТИТ, ЛЕЧЕНИЕ.

Контактная информация:

Филиппова Галина Михайловна,
врач высшей категории,
заведующая детским инфекционным
отделением Городской больницы № 12
Адрес: 656050, Барнаул,
ул. Малахова, д. 53а,
тел. (3852) 40-18-16
Статья поступила 12.08.2008 г.,
принята к печати 01.12.2008 г.

В последнее десятилетие инфекционная заболеваемость не имеет тенденции к снижению. Заболеваемость детей раннего возраста в первую очередь характеризуется значительной частотой сочетанных вирусно-бактериальных инфекций, а, следовательно, и высоким риском развития тяжелых форм и неблагоприятных исходов болезни. Это требует совершенствования методов этиотропной и патогенетической терапии. Перспективным направлением современной патогенетической терапии подобных инфекций у детей является использование препаратов, обладающих комплексным воздействием на кишечную стенку [1, 2].

Одним из отечественных препаратов подобного действия является диосмектит (Неосмектин) — противодиарейный препарат природного происхождения, оказывающий защитное действие на слизистую оболочку желудка и кишечника и обладающий выраженными адсорбирующими свойствами.

Диосмектит характеризуется высоким уровнем текучести своих компонентов и благодаря этому — отличной обволакивающей способностью. Являясь стабилизатором слизистого барьера, он образует поливалентные связи с глико-протеинами слизи, защищая, таким образом, слизистую оболочку пищеварительного тракта от отрицательного действия избытка H^+ -ионов, соляной кислоты, желчных солей, микроорганизмов, их токсинов и других раздражителей. Сорбционные свойства диосмектита объясняются его дискоидно-кри-

G.M. Filippova, I.V. Ivanov, O.Ye. Yefimenko,
S.M. Manchenko

City Hospital № 12, Barnaul

Diosmectit in complex therapy of acute viral and bacterial enteric infections in children

CLINICAL COURSE OF ACUTE ENTERIC INFECTION (AEI) IN PATIENTS FROM 6 MONTHS TO 5 YEARS WAS ANALYZED. ADDITION OF DIOSMECTIT (NEOSMECTIN) IN SUSPENSION TO THE COMPLEX THERAPY OF AEI IN CHILDREN ($N = 70$) REDUCED DURATION OF INTESTINAL SYNDROME AND ELIMINATED INTOXICATION FASTER THEN IN GROUP OF CHILDREN, TREATED WITH ONLY BASIC THERAPY ($N = 55$). EFFECTIVENESS OF DIOSMECTIT WAS STRONGLY PRONOUNCED IN CHILDREN UPWARDS 1 YEAR OLD AND DID NOT DEPEND ON PERIOD OF ITS PRESCRIPTION (FROM THE ONSET OF DISEASE). CONFIRMED LABORATORY EFFECTIVENESS OF DIOSMECTIT ALLOWS USING IT IN TREATMENT OF PATIENTS WITH VIRAL AND BACTERIAL AEI.

KEY WORDS: CHILDREN, ACUTE ENTERIC INFECTION, DIOSMECTIT, TREATMENT.

таллической структурой, притом что эффект «набухания» препарата выражен в незначительной степени.

В терапевтических дозах препарат не влияет на моторику кишечника, не всасывается из желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и выводится из организма в неизменном виде. Диосмектит может применяться при беременности и кормлении грудью. В случае лекарственного взаимодействия возможно уменьшение скорости и (или) степени всасывания других веществ из ЖКТ (при необходимости совместного назначения интервал между приемами должен составлять 1–2 ч). Противопоказаниями к применению диосмектита являются индивидуальная гиперчувствительность и кишечная непроходимость. Побочное действие препарата в отдельных случаях проявляется запорами (как правило, функция кишечника восстанавливается при уменьшении дозы препарата). О передозировке диосмектита не сообщалось.

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния препарата диосмектит в сочетании с базисной терапией на течение острых кишечных инфекций (ОКИ) у детей и сроки пребывания детей в стационаре.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

Исследование проведено в 2008 г. на базе детского инфекционного отделения Городской больницы № 12 Барнаула. Проанализировано клиническое течение ОКИ у 125 детей в возрасте от 6 мес до 5 лет. В основной (1-й группе; $n = 70$), в комплексном лечении вирусно-бактериальной инфекции (детоксикационная терапия, назначение ферментов, пробиотиков, в части случаев антибактериальных препаратов — налидиксовой кислоты, сульфагуанидина, амикацина, цефотаксима) дети получали диосмектит (Неосмектин, Фармстандарт, Россия) в виде суспензии. Для приготовления суспензии использовали порошок диосмектита в термосвариваемых пакетиках, содержащих по 3,76 г сухого вещества лекарства. Содержимое пакетика растворяли в 50 мл жидкости и принимали внутрь: дети в возрасте до 1 года — 3 г в сутки (1 пакетик), 1–2 лет — 6 г в сутки (2 пакетика), старше 2 лет — 6–9 г в сутки (2–3 пакетика). Суточную дозу делили на 3 приема. Дети ($n = 55$), получавшие рекомендованное базисное лечение без применения диосмектита, составили группу сравнения (2-я группа).

Обследование проводили с использованием общеклинических (клинический анализ крови, мочи, копрограмма), биохимических (электролиты сыворотки, общий белок), бактериологических (бактериологическое исследование фекальных масс), иммунологических (иммуноферментный анализ на наличие антигена ротавируса в фекалиях) методов исследования. Результаты терапии оценивали на основании клинико-лабораторных признаков заболевания. Статистический анализ полученных результатов выполнен с помощью программы STATISTICA 6.0 (StatSoft, США). Количественные переменные представлены в виде среднего арифметического значения $\pm$ стандартная ошибка. Сравнение количественных переменных проводилось с помощью t -критерия Стьюдента для независимых выборок. Качественные переменные представлены в виде частот. Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Дети 1-й группы получали диосмектит наряду с базисной терапией в течение 5–7 дней. Длительность применения зависела от динамики симптомов заболевания. Возраст-

ной состав группы был следующим: до 1 года — 34 (48%) ребенка, от 1 до 3 лет — 30 (43%), старше 3 лет — 6 (9%) детей. Из числа обследованных мальчиков было 41 (59%). Все дети заболели остро. В 1-е и на 2-е сутки заболевания госпитализировано по 23 (33%) пациента соответственно, в более поздние сроки — 24 (34%) ребенка. При поступлении жалобы на повышение температуры тела предъявляли 58 (83%) детей, рвота отмечалась в 51 (73%) случае, частый жидкий стул — у 48 (69%), боли в животе — у 13 (19%) детей.

Причиной ОКИ у 17 детей 1-й группы был ротавирус, у 9 — ассоциация ротавируса с условно-патогенными возбудителями (клебсиелла, стафилококк, протей, энтеробактерии), у 2 — сальмонелла, у 19 — условно-патогенные возбудители (изолированно или в ассоциациях). При оценке роли условно-патогенных возбудителей в возникновении кишечной инфекции учитывали (как и в группе сравнения) массивность выделения из фекалий, отсутствие до обследования указаний на какую-либо антибактериальную терапию в предшествующий месяц, исчезновение микрофлоры в результате лечения при контрольном обследовании перед выпиской. В остальных случаях ($n = 23$) этиологию заболевания установить не удалось, и диагноз ОКИ выставляли по совокупности эпидемиологических данных с учетом имеющихся признаков заболевания.

Из преморбидного статуса известно, что 28 детей наблюдаются по поводу перинатальной патологии ЦНС, 12 детей болели острыми респираторными инфекциями (ОРИ) 4–5 раз за год, у 5 — регистрировались проявления аллергического диатеза.

У 16 (23%) детей заболевание, ставшее причиной госпитализации, протекало в легкой форме, у 52 (74%) — в средней, у 2 (3%) — в тяжелой. У 47 детей кишечная инфекция сочеталась с другой патологией: с ОРИ — у 19, трахеобронхитом — у 2, пневмонией — у 2, анемией — у 24 больных. Клиника кишечной инфекции у детей этой группы характеризовалась острым началом, интоксикацией, подъемом температуры тела в среднем до $38,1 \pm 0,8^\circ\text{C}$ и синдромом гастроэнтерита: жидкий стул от 2–3 до 14–15 раз (в среднем $4,5 \pm 0,4$ раза), рвота от 1–2 до 15 раз (в среднем 5,1 раза).

В общем анализе мочи у 37 детей 1-й группы выявлено повышенное содержание кетоновых тел. При копрологическом исследовании обнаружены признаки недостаточности пищеварения в тонкой кишке (у 44 детей), бродильной диспепсии (у 7), энтероколита (у 19). В анализе крови лейкоцитоз был отмечен у 23 детей — $(13,0 \pm 0,7) \times 10^9/\text{л}$. При этом в формуле лейкоцитов периферической крови преобладал нейтрофилез (у 29 детей, в среднем $56,9 \pm 1,8\%$), реже встречался лимфоцитоз.

Во 2-й группе (55 обследованных) в возрасте до 1 года — было 28 (51%), от 1 года до 3 лет — 19 (36%), старше 3 лет — 7 (13%). В этой группе мальчиков было 29 (53%). В 1-й день болезни было госпитализировано 17 детей (31%), на 2-й — 20 (36%), на 3-й день и позже — 18 (33%). При поступлении отмечались жалобы на повышение температуры тела у 47 (85%) детей, на рвоту — у 37 (67%), на частый жидкий стул — у 35 (64%), боли в животе — у 7 (13%). Причина ОКИ установлена у 38 детей: у 10 из них возбудителем болезни явился ротавирус, у 5 — ассоциация ротавируса с условно-патогенными возбудителями, у 4 — сальмонелла, у 19 — выделены условно-патогенные возбудители (изолированно или в ассоциациях). В 17 остальных случаях этиологию заболевания установить не уда-

лось, и диагноз ОКИ выставляли по совокупности эпидемиологических данных с учетом имеющихся признаков заболевания.

Из преморбидного статуса известно, что 16 детей наблюдаются по поводу перинатальной патологии ЦНС, 6 детей болели ОРИ 3–5 раз за год, у 12 — регистрировались проявления аллергического диатеза.

В легкой форме заболевание протекало в 13 (24%) случаях, в среднетяжелой — у 38 (69%) больных, в тяжелой — у 4 (7%). У 35 детей наряду с кишечной инфекцией регистрировались: ОРИ — у 19, трахеобронхит — у 2, пневмония — у 2, анемия — у 21. Клиническими симптомами кишечной инфекции при госпитализации были: повышение температуры тела до $38,5 \pm 0,1^\circ\text{C}$, жидкий стул — в среднем — $5,2 \pm 0,6$ эпизодов в сутки (от 4 до 20), рвота — $3,7 \pm 0,5$ раза в сутки (от 2 до 15).

В анализе крови общее число лейкоцитов было повышенным у 21 ребенка, составляя в среднем $12,0 \pm 0,4 \times 10^9/\text{л}$. У 26 детей в лейкоцитарной формуле крови преобладал нейтрофилез (в среднем $57,0 \pm 2,4\%$). У 3 больных развился токсикоз с эксикозом I степени. При копрологическом исследовании признаки недостаточности пищеварения в тонкой кишке были обнаружены — у 37, бродильной диспепсии — у 7 и энтероколита — у 11 детей. Средняя продолжительность интоксикационного синдрома в стационаре составила $2,4 \pm 0,3$ дня, длительность

температурной реакции — $2,3 \pm 0,3$ дня, рвоты — $2,2 \pm 0,5$, для жидкого стула — $3,8 \pm 0,4$ дня, при его кратности — $4,6 \pm 0,6$ (максимально — до 18) раз в сутки. Частота клинических проявлений ОКИ у детей в сравниваемых группах не различалась (табл. 1).

Средний курс лечения детей в обеих группах оказался примерно одинаковым: в основной — $6,6 \pm 0,2$ дня, в контрольной — $6,8 \pm 0,3$ дня. В таблице 2 представлена динамика основных клинических показателей в сравниваемых группах.

Положительное влияние диосмектита на течение ОКИ в значительной степени зависело от возраста детей (табл. 3). Достоверные различия отмечены в группах среди детей в возрасте старше 1 года по срокам нормализации температуры, стула, исчезновения рвоты и интоксикации: в 1-й группе эти показатели нормализовались раньше, чем в группе сравнения. У детей в возрасте до 1 года достоверных различий не выявлено.

Сравнение клинических показателей ОКИ в зависимости от сроков госпитализации детей продемонстрировало достоверную разницу в рассматриваемых группах у всех пациентов независимо от срока поступления в стационар (как при госпитализации в 1-й день от начала заболевания, так и позже; табл. 4). Эти данные указывают на эффективность диосмектита независимо от времени его включения в комплексное лечение детей с ОКИ.

Таблица 1. Сравнительная характеристика клинических проявлений ОКИ у детей 1-й и 2-й групп при госпитализации

Признак и его градации	1-я группа	2-я группа
Температура, $^\circ\text{C}$ > 37°C , %	$38,1 \pm 0,8$ 61	$38,5 \pm 0,1$ 63
Рвота, раз в сутки частота, %	$4,1 \pm 0,7$ 73	$2,3 \pm 0,6$ 67
Жидкий стул, раз в сутки частота, %	$4,5 \pm 0,4$ 77	$3,7 \pm 0,5$ 76
Копрологический синдром, % • недостаточность пищеварения в тонкой кишке • бродильная диспепсия • энтероколит	63 7 27	67 12 20
Клинический анализ крови • лейкоциты крови, тыс. кл. в мм^3 • лейкоцитоз, % • нейтрофилы, % • нейтрофилез, %	$13,0 \pm 0,7$ 33 $56,9 \pm 1,8$ 42	$12,0 \pm 0,4$ 38 $57 \pm 2,4$ 47

Таблица 2. Продолжительность основных клинических проявлений ОКИ

Признак	Продолжительность, дни		p
	1-я группа	2-я группа	
Высокая температура	$1,9 \pm 0,2$	$2,2 \pm 0,2$	—
Рвота	$1,9 \pm 0,1$	$2,1 \pm 0,3$	—
Жидкий стул	$2,8 \pm 0,4$	$3,0 \pm 0,2$	—
Снижение аппетита	$1,5 \pm 0,2$	$2,5 \pm 0,2$	< 0,001

Таблица 3. Продолжительность основных клинических проявлений ОКИ у детей разных возрастных групп

Признак	Продолжительность, дни		p
	1-я группа	2-я группа	
Высокая температура			
до 1 года	2,0 ± 0,2	2,4 ± 0,4	–
1–3 года	2,0 ± 0,3	2,9 ± 0,3	< 0,01
старше 3 лет	1,4 ± 0,2	1,9 ± 0,2	< 0,05
Рвота			
до 1 года	1,1 ± 0,1	1,6 ± 0,1	< 0,001
1–3 года	1,8 ± 0,3	2,2 ± 0,2	–
старше 3 лет	1,5 ± 0,4	2,3 ± 0,3	< 0,01
Жидкий стул			
до 1 года	3,0 ± 0,2	3,3 ± 0,6	–
1–3 года	2,8 ± 0,4	3,6 ± 0,1	< 0,01
старше 3 лет	1,8 ± 0,4	3,0 ± 0,5	< 0,001
Снижение аппетита			
до 1 года	2,2 ± 0,2	2,3 ± 0,4	–
1–3 года	1,9 ± 0,5	3,4 ± 0,4	< 0,001
старше 3 лет	1,7 ± 0,4	3,0 ± 0,4	< 0,01

При этом препарат не влиял на выраженность признака (кратность стула, рвота) независимо от возраста и срока госпитализации ребенка, а только сокращал его длительность.

Мы также проследили лечебный эффект диосмектита при применении у больных в случае развития гемоколита — это новое показание к использованию энтеросорбентов в комплексном лечении ОКИ.



Когда ребенку показана эффективная энтеросорбция...
...на помощь придет

НЕОСМЕКТИН

новое поколение адсорбентов

- содержит смектит диоктаэдрический (североамериканский источник смектитной глины)
- обладает комплексным действием:
 селективно адсорбирует токсины бактерий, вирусы, желчные соли, кишечные газы;
 нейтрализует избыток кислотности;
 оказывает гастропротекторное действие
- эффективен в лечении широкого спектра заболеваний (диарея инфекционного и неинфекционного происхождения, колиты, гастриты, атопический дерматит, пищевая аллергия)
- доказанная безопасность
- применяется у детей с 0 лет



Таблица 4. Продолжительность основных клинических проявлений ОКИ у детей в зависимости от сроков госпитализации

Признак	Продолжительность, дни		p
	1-я группа	2-я группа	
Высокая температура госпитализация в 1-е сутки на 2-е сутки в 3-е сутки и позже	1,1 ± 0,1 1,8 ± 0,2 1,6 ± 0,3	1,9 ± 0,2 2,5 ± 0,3 3,3 ± 0,9	< 0,01 < 0,01 < 0,001
Рвота госпитализация в 1-е сутки на 2-е сутки	1,1 ± 0,1 1,0 ± 0,4	1,9 ± 0,3 2,1 ± 0,2	< 0,05 < 0,001
Жидкий стул госпитализация в 1-е сутки на 2-е сутки в 3-е сутки и позже	1,9 ± 0,3 2,9 ± 0,3 3,6 ± 0,4	2,9 ± 0,3 3,3 ± 0,2 4,8 ± 0,7	< 0,001 < 0,05 < 0,001
Снижение аппетита госпитализация в 1-е сутки на 2-е сутки в 3-е сутки и позже	1,8 ± 0,3 2,0 ± 0,3 2,4 ± 0,2	2,7 ± 0,3 2,6 ± 0,2 3,2 ± 0,3	< 0,001 < 0,05 < 0,05

Таблица 5. Продолжительность основных клинических проявлений ОКИ у детей с развившимся гемоколитом

Признак	Продолжительность, дни		p
	1-я группа	2-я группа	
Высокая температура	1,8 ± 0,2	2,6 ± 0,3	< 0,05
Рвота	1,2 ± 0,4	1,9 ± 0,2	< 0,05
Снижение аппетита	2,2 ± 0,4	2,9 ± 0,3	—
Жидкий стул	2,1 ± 0,5	3,3 ± 0,3	< 0,001
Симптомы гемоколита	1,2 ± 0,3	1,9 ± 0,2	< 0,05

Как видно из таблицы 5, диосмектит не только оказывает достоверное положительное влияние на продолжительность температуры, рвоты, интоксикации, жидкого стула у детей с ОКИ при развитии гемоколита, но и сокращает длительность последнего.

В целом анализ результатов клинко-лабораторных исследований 70 детей с ОКИ позволяет заключить, что лечение их в условиях стационара диосмектитом в течение 5–7 дней

существенно влияло на клиническое течение заболеваний: сокращало продолжительность кишечного синдрома, быстрее устраняло интоксикацию. Более выраженный эффект отмечался у детей в возрасте старше 1 года. Лечебный эффект препарата не зависел от сроков его назначения (от начала заболевания). Подтвержденная лабораторная эффективность диосмектита позволяет использовать его для лечения больных ОКИ вирусной и бактериальной природы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабаян М.Л. Применение Смекты в лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта // РМЖ. Детская гастроэнтерология и нутрициология. — 2004. — Т. 12, № 16. — С. 972–976.
2. Учайкин В.Ф., Новокшенов А.А., Соколова Н.В. Место и значение энтеросорбции в этиопатогенетической терапии острых кишечных инфекций у детей // Педиатрия. — 2007. — Т. 86, № 2. — С. 44–50.