



УДК [616.34-022.7:578.823.91]-053.3-085.874.2:613.22

ОЛЬХОВСЬКА О.М.

Харківський національний медичний університет

ДІЄТОТЕРАПІЯ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА РОТАВІРУСНУ ІНФЕКЦІЮ

Резюме. У 65 дітей віком 3–18 міс., хворих на ротавірусні гастроентерити, вивчено ефективність застосування безлактозних сумішей у дієтотерапії. Було виявлено, що на тлі дозованої безлактозної дієти у хворих спостерігалась позитивна динаміка основних клінічних симптомів, швидше нормалізувались випорожнення, покращувався апетит, зникала блювота. Використання лікувальної дієти прискорювало нормалізацію лабораторних показників хворих.

Ключові слова: діти, ротавірусна інфекція, дієтотерапія, безлактозні суміші.

Вступ

Гострі кишкові інфекції (ГКІ) у дітей залишаються актуальною проблемою педіатрії та інфектології. У світі на ГКІ щорічно хворіють понад 1 млрд осіб, з них 65–70 % становлять діти. Щорічно зростає кількість випадків діареї, обумовленої ротавірусами, до якої найбільш чутливими є діти раннього віку [1, 2].

На жаль, до цього часу етіологічної терапії ротавірусної інфекції (РІ) не розроблено, і тому першочерговими заходами в лікуванні хворих на цю патологію залишаються дієтотерапія і регідратація (оральна і парентеральна). Дотримання раціональної дієти при РІ є вкрай важливим з огляду на патогенетичні особливості розвитку діареї. Як відомо, після інфікування ротавірусом викликають ураження «зрілого» епітелію мікрроворсинок, призводячи до ушкодження цитоскелета епітеліоцитів. Суттєву роль у запуску патологічного процесу відіграють неструктурний білок NSP4 (входить у геном ротавірусу) та порушення кальцієвого обміну, що призводить до зміни архітекtonіки клітини. Поява нового пулу низькодиференційованих клітин із недостатньою кількістю дисахаридаз спричиняє порушення функціонального стану кишечника, призводячи до накопичення надлишкової кількості негідролізованих вуглеводів, переважно лактози, у просвіті кишки, викликає порушення реабсорбції води та електролітів, є основним фактором розвитку водянистої осмотичної діареї [3–5].

Зазвичай транзиторний синдром мальабсорбції притаманний будь-якій діареї інфекційного

генезу. Тому використання низьколактозних і/або безлактозних сумішей у дітей раннього віку, хворих на ГКІ, є невід'ємною передумовою швидкого одужання.

Мета роботи — вивчення ефективності застосування безлактозної суміші в дієтотерапії дітей, хворих на ротавірусні гастроентерити.

Матеріали і методи

Під спостереженням знаходилось 65 дітей віком 3–18 міс., хворих на РІ, які були госпіталізовані до Обласної дитячої інфекційної клінічної лікарні м. Харкова. Всі діти до надходження в стаціонар знаходились на штучному вигодовуванні. Комплексну терапію хворих проводили загальноприйнятими методами, що включали дієтотерапію з урахуванням віку і ступеня тяжкості, регідратаційну терапію (оральну, а за наявності показань — інфузійну), медикаментозні засоби. Основну групу становили 32 дитини, у дієтотерапії яких використовували Nutrilon Безлактозний, контрольну — 33 дитини (групи були порівнянні за віком та преморбідним фоном), дієтотерапію яким продовжували ординарними адаптованими сумішами, що використовувались у годуванні ді-

Адреса для листування з автором:

Ольховська Ольга Миколаївна
E-mail: onixol@mail.ru

© Ольховська О.М., 2015

© «Здоров'я дитини», 2015

© Заславський О.Ю., 2015

тей до госпіталізації. Підґрунтям для призначення безлактозної суміші Nutrilon був той факт, що лактоза в ній замінена на легкозасвоюваний натуральний глюкозний сироп, містить різноманітні мікроелементи (у тому числі цинк і селен, що вкрай необхідні для хворих із діарейним синдромом), вітаміни тощо. Важливим є факт зниженої осмолярності суміші (до 120 мосм/л).

Nutrilon Безлактозний призначали на весь гострий період хвороби до повної ліквідації основних клінічних симптомів, а також протягом наступних двох тижнів у періоді реконвалесценції. Обсяг призначуваного лікувального харчування залежав від тяжкості стану хворого. При тяжких станах годування проводили кожні 2 години об'ємом до 50–60 мл, поєднуючи його з оральною регідрацією малими порціями (1–2 чайні ложки кожні 5–10 хвилин). Треба зауважити, що останнім часом проведення оральної регідрації у дітей першого року життя викликає ряд труднощів. Це пов'язано з тим, що останніми роками педіатри не рекомендують призначення кип'яченої води (або будь-якої іншої рідини), окрім грудного молока або адаптованих сумішей, унаслідок чого виникає ситуація, коли діти не привчені до прийому рідини і категорично відмовляються від пиття. Інколи доводиться довго вмовляти матерів і роз'яснювати необхідність обов'язкового проведення оральної регідрації. За умов регресу клінічних симптомів об'єм разового годування збільшували, а кратність годування за добу зменшували. Поряд із загальноприйнятими методами обстеження хворим проводили визначення вмісту секреторного імуноглобуліну А (sIgA) у копрофільтратах у гострому періоді і в періоді ранньої реконвалесценції. Саме наявність sIgA на слизових оболонках забезпечує нейтралізацію зовнішніх патогенів, перешкоджаючи адгезії бактерій до клітин, перешкоджає росту умовно-патогенної мікрофлори, бере участь у формуванні харчової толерантності тощо [6, 7].

Отримані результати та їх обговорення

Нами виявлено добру переносимість хворими суміші Nutrilon Безлактозний: у жодному випадку не спостерігали відмови дитини (суміш має добрі смакові якості, гомогенна, без утворення грудочок), не реєстрували алергічних проявів.

Ротавірусна інфекція у всіх дітей мала середньотяжку форму, характеризувалась гострим початком хвороби. Клінічні симптоми поєднували в собі порушення загального стану хворого, помірні катаральні прояви і діарейний синдром. У 29 (90,6 %) дітей основної групи і 30 (90,9 %) дітей групи контролю температура підвищувалась до $38,60 \pm 0,54$ °С. Катаральний синдром проявлявся малоінтенсивним кашлем (46,9 і 45,5 % у групах відповідно), нежитем (59,4 і 66,6 % у групах), гіперемією слизової оболонки ротоглотки (81,3 і 84,8 %), хрипами в легенях (15,6 і 18,2 % відповідно в обох групах).

У всіх дітей спостерігали рідкі випорожнення, з домішками неперетравленої їжі, жовтуваті за кольором, кратність дефекацій досягала $6,30 \pm 1,55$ разів і $7,23 \pm 1,08$ разів на добу в перші одну-дві доби хвороби.

Нами проаналізовано динаміку основних клінічних показників у дітей груп спостереження. Отримані результати подано в табл. 1.

Аналіз динаміки клінічних симптомів виявив, що у дітей на тлі застосування безлактозної суміші спостерігали пришвидшену регресію як загальноінтоксикаційних, так і місцевих симптомів із боку шлунково-кишкового тракту порівняно з групою контролю. Особливо значимою була різниця у строках нормалізації частоти випорожнень ($4,08 \pm 0,26$ доби і $4,87 \pm 0,21$ доби відповідно в групах, $P < 0,05$), ліквідації патологічних домішок у калі ($3,54 \pm 0,31$ доби і $4,46 \pm 0,28$ доби, $P < 0,05$), усунення явищ метеоризму ($2,43 \pm 0,21$ доби і $3,38 \pm 0,41$ доби відповідно у групах, $P < 0,05$). Швидка динаміка місцевих проявів РІ у дітей

Таблиця 1. Порівняльний аналіз перебігу ротавірусної інфекції у дітей (дні)

Симптоми	Основна група (n = 32)	Група контролю (n = 33)
Порушене самопочуття	$3,55 \pm 0,24$	$3,98 \pm 0,02$
Підвищення температури тіла	$3,22 \pm 0,15$	$3,35 \pm 0,22$
Збереження ексикозу	$2,73 \pm 1,06$	$2,85 \pm 0,95$
Блювання	$2,28 \pm 0,08$	$2,56 \pm 0,07$
Зниження/відсутність апетиту	$2,06 \pm 0,22$	$2,48 \pm 0,08$
Біль у животі	$2,16 \pm 0,16$	$2,97 \pm 0,10$
Нормалізація частоти випорожнень	$4,08 \pm 0,26^*$	$4,87 \pm 0,21$
Збереження патологічних домішок у калі	$3,54 \pm 0,31^*$	$4,46 \pm 0,28$
Здуття живота	$2,43 \pm 0,21^*$	$3,38 \pm 0,41$
Болючість живота при пальпації	$2,13 \pm 0,08$	$2,56 \pm 0,07$
Перебування в стаціонарі	$7,71 \pm 0,32$	$8,40 \pm 0,32$

Примітка: * — вірогідність ознаки $P < 0,05$.

Таблиця 2. Концентрація sIgA (мг/л) у копрофільтратах хворих у динаміці хвороби

Групи спостереження	Гострий період	Період реконвалесценції
Основна група (n = 32)	1,18 ± 0,06	1,02 ± 0,03* **
Група контролю (n = 33)	1,17 ± 0,05	1,06 ± 0,03**
Здорові діти	0,91 ± 0,03	0,91 ± 0,03

Примітки: * — вірогідність ознаки щодо показників у гострому періоді, $P < 0,05$; ** — вірогідність ознаки щодо показників здорових дітей, $P < 0,05$.

основної групи вплинула на скорочення строків перебування цих дітей у стаціонарі порівняно з групою контролю, але різниця була невірогідною, $P > 0,05$.

Нами визначено вміст sIgA в копрофільтратах хворих обох груп спостереження в гострому періоді і в періоді ранньої реконвалесценції, результати надано в табл. 2.

Отримані нами результати свідчать, що у дітей із РІ у гострому періоді хвороби спостерігається суттєве підвищення рівнів sIgA в копрофільтратах, що говорить про напруження в роботі місцевих факторів захисту. До періоду ранньої реконвалесценції (5–6-та доба хвороби) спостерігається зниження вмісту sIgA в копрофільтратах, але вірогідно суттєвим це зниження було у хворих на фоні застосування безлактозної суміші, $P < 0,05$. Звертає на себе увагу той факт, що в періоді ранньої реконвалесценції у хворих обох груп показники sIgA відрізнялись від фізіологічної норми, $P < 0,05$. Це дає підставу стверджувати, що у дітей не відбувалось повного відновлення. Тому, незважаючи на суттєве клінічне покращання майже всіх показників до цього часу, діти з РІ потребують певної уваги на етапах реабілітації, передусім тривалого дотримання раціонального харчування. Отже, при виписці дітей ми рекомендували збереження в раціоні безлактозної суміші як мінімум протягом двох тижнів.

Висновки

Таким чином, застосування в дієтотерапії дітей, хворих на ротавірусну інфекцію, суміші Nutrilon Безлактозний сприяє швидкому клінічному оду-

жанню: швидкій нормалізації частоти випорожнень, ліквідації патологічних домішок у калі, усуненню явищ метеоризму. Виявлено позитивний вплив прийому безлактозної суміші на динаміку вмісту sIgA в копрофільтратах хворих. Раціональне використання безлактозної суміші дозволяє проводити корекцію дієти як у гострому періоді хвороби, так і на етапах ранньої реконвалесценції.

Список літератури

1. Смиян Е.А. Современный взгляд на особенности патогенеза ротавирусной инфекции [Текст] / Е.А. Смиян // Материалы XIII научной конференции молодых ученых и специалистов с международным участием «Молодые ученые — медицине», 22–24 марта 2014, г. Владикавказ. — С. 267–270.
2. Patton J.T. Rotavirus diversity and evolution in the post-vaccine world // *Discov. Med.* — 2012 Jan. — 13(68). — 85–97.
3. Халиуллина С.В. Вторичная лактазная недостаточность в клинике ротавирусных кишечных инфекций у детей [Текст] / С.В. Халиуллина, В.А. Анохина, И.А. Гунор // *Практич. медицина.* — 2010. — № 6(45). — С. 44–47.
4. The immunological basis for immunization series: module 21: rotavirus / *Immunization, Vaccines and Biologicals. WHO, 2011* // [Електронний ресурс]. З екрану http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502641_eng.pdf
5. Усачева Е.В. Место лактазной недостаточности в патогенезе ротавирусной инфекции и возможности ее коррекции / Е.В. Усачева, Н.В. Тарасенко // *Запорожский медицинский журнал.* — 2014. — № 4(85). — С. 45–49.
6. Кузнецов А.В. Иммуноглобулин А у детей, современные представления о его противовоспалительных и провоспалительных эффекторных функциях [Текст] / А.В. Кузнецов // *Фундаментальные исследования.* — 2012. — № 1–2. — С. 198–203.
7. Жаркова Т.С. Значения лизоциму і секреторного імуноглобуліну А при шигельозі у дітей [Текст] / Т.С. Жаркова // *Експериментальна і клінічна медицина.* — 2010. — № 2. — С. 120–123.

Отримано 03.01.15 ■

Ольховская О.Н.

Харьковский национальный медицинский университет

ДИЕТОТЕРАПИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА, БОЛЬНЫХ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Резюме. У 65 детей в возрасте 3–18 мес., больных ротавирусными гастроэнтеритами, изучена эффективность применения безлактозных смесей в диетотерапии. Было выявлено, что на фоне дозированной безлактозной диеты у больных наблюдалась положительная динамика основных клинических симптомов, быстрее нормализовался стул, улучшался аппетит, исчезала рвота. Использование лечебной диеты ускоряло нормализацию лабораторных показателей больных.

Ключевые слова: дети, ротавирусная инфекция, диетотерапия, безлактозные смеси.

Olkhovska O.M.

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

DIET THERAPY IN INFANTS WITH ROTAVIRUS INFECTION

Summary. In 65 children aged 3–18 months with rotavirus gastroenteritis, we have studied the effectiveness of using lactose-free formula in the diet therapy. It was found that lactose-free diet in patients contributes to a positive dynamics of the main clinical symptoms, accelerates the normalization of stool, improves appetite, helps to stop vomiting. Application of diet therapy accelerated the normalization of laboratory parameters of patients.

Key words: children, rotavirus infection, diet therapy, lactose-free formula.