

© Колектив авторів, 2005
УДК 616.935-053.2:616.15+612.112.94

**А.І. Бобровицька, С.В. Кузнєцов, Л.Я. Манжела, Н.П. Кучеренко,
Т.С. Копійченко**

ЗАГАЛЬНИЙ РЕАКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ОРГАНІЗМУ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ШИГЕЛЬОЗ

Донецький державний медичний університет ім. М. Горького,
Харківський державний медичний університет

Вивчено загальний реактивний потенціал організму у 110 дітей, хворих на шигельоз Флекснера 2а. Встановлено, що шигельоз у дітей раннього віку супроводжується різким зрушенням лейкоцитограми вліво до паличкоядерних – 52,6 %, що свідчить про наявність тяжкого токсикозу. У період реконвалесценції шигельозу в дітей спостерігається підвищення клітинно-фагоцитарного показника, який вказує на збереження запального процесу і потребує корекції терапії.

Широке розповсюдження в Україні гострих кишкових інфекцій, відсутність тенденції до зниження рівня захворюваності, схильність до спалахів, значні економічні збитки, які ними спричиняються, дають підставу вважати проблему своєчасної діагностики, диференціальної діагностики, лікування цих хвороб одним з пріоритетних завдань для працівників практичної охорони здоров'я [1-3].

Серед гострих кишкових інфекцій у дітей старшого віку головне місце займає шигельоз, як у вигляді спорадичних випадків, так і епідемічних спалахів. Епідемічною особливістю шигельозу є його поліетіологічність і зміна етіологічної структури в історичному аспекті – з початку 90-х років на території нашої держави і країн ближнього зарубіжжя спостерігається зміна збудника шигельозу з *S. sonnei* на *S. flexneri*. Цим значною мірою пояснюються відповідні клініко-епідеміологічні та патанатомічні особливості – зростання захворюваності на шигельоз Флекснера на 46,8 % [4, 5].

У загальній структурі захворюваності на шигельоз частка дітей досягає 60-70 %. Серед хворілих переважають діти дошкільного віку при визначальному контактному-побутовому шляхові інфікування. Харчовий шлях зараження припадає на дітей старшого віку. Найчастіше шигельоз передається через молочні продукти й молоко. Причиною збільшення випадків харчового шигельозу є

порушення санітарно-епідеміологічних і гігієнічних норм у процесі виробництва, транспортування, зберігання й реалізації молочних продуктів [1, 6].

Мета роботи – об'єктивне визначення ступеня тяжкості шигельозу в дітей шляхом вивчення загального реактивного потенціалу організму.

Матеріали і методи

Діагностика шигельозу у дітей при аліментарному шляху зараження становить великі труднощі, тому що симптоматологія початкового періоду захворювань різної етіології характеризується схожими клінічними проявами. Разом з тим вона цілком можлива за умови уважного огляду хворих, правильного збирання анамнезу захворювання та епідеміологічних даних. Остаточний діагноз шигельозу ми встановлювали за сукупністю епідеміологічних, клінічних, бактеріологічних і серологічних даних.

У динаміці спостерігали за 110 дітьми віком від 1 до 17 років. Дітей перших 3 років життя було 20,9 %, від 3 до 7 – 65,4 %, старших 7 років – 13,7 %. Загальний реактивний потенціал організму оцінювали за показниками якісно-кількісної характеристики гемограм: клітинно-фагоцитарного показника (КФП), імунолімфоцитарного потенціалу (ІЛП), навантажувально-еритроцитарного коефіцієнта (НЕК), алергічної налаштованості організму (АНО).

Результати досліджень та їх обговорення

Під час бактеріологічного дослідження у 99 (90 %) дітей була виділена дизентерійна паличка Флекснера тип 2а, в 11 (10 %) діагноз установлений за даними серологічного дослідження – реакція аглютинації позитивна з антигеном у титрі 1:200 та 1:400. Захворювання в усіх дітей було пов'язано з вживанням молочних продуктів – сиру і сметани. Інкубаційний період хвороби коливався у межах від 2 до 24 год, в середньому становив $(7,2 \pm 1,3)$ год. Супутні захворювання були вияв-

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

лені у 86 (78,2 %) дітей: хронічний тонзиліт – у 58 (52,3 %), холецистит – у 18 (16,4 %), ГРВІ – в 11 (10,0 %).

Діти госпіталізувалися переважно в ранній термін хвороби: у першу добу – 92 (83,6 %) дітей, на другу – 11 (10,0 %), через три доби – 7 (6,4 %). Легкий ступінь недуги встановлено у 58 (52,7 %) дітей, середній – у 47 (42,7 %) і тяжкий – у 5 (4,6 %). Домінував легкий і середній ступінь тяжкості – 95,4 %, що обумовлено своєчасним звертанням батьків за медичною допомогою та проведенням етіопатогенетичної терапії вже в першу добу недуги. Температура тіла в 11 (10,0 %) хворих зберігалася нормальною, у 48 (43,7 %) підвищувалася до 39,5 °С, у 26 (23,6 %) – до 39,5 °С, у 20 (18,2 %) – до 39,9 °С, у 5 (5,0 %) – до 40 °С. Нормалізація температури тіла настала в першу добу від початку хвороби у 74 (74,8 %) дітей, на другу – у 20 (20,2 %), на третю – у 5 (5,0 %). Інтоксикаційний синдром зберігався (2,3±0,9) доби і проявлявся нудотою у 94 (85,4 %) дітей, одноразовим блюванням – у 48 (43,6 %), дворазовим блюванням – у 18 (16,3 %). Колітний синдром був у всіх дітей, що свідчить про наявність типових форм шигельозу. Спазм сигмоподібної кишки спостерігався у 98 (89,1 %) хворих, тенезми – у 76 (69,1 %), зяяння ануса – у 7 (6,3 %). Колітні випорожнення були у 32 (29,1 %), ентероколітні – у 78 (70,9 %), домішки крові – у 36 (32,7 %) дітей. Нормалізація випорожнень настала до (4,7±1,7)-го дня хвороби. Копрологічне дослідження виявило присутність у полі зору слизу у великій кількості, лейкоцитів (5-12 в полі зору), еритроцитів (2-5).

Гемограма характеризувалася наявністю еритроцитів у межах (4,33±0,09) Т/л, гемоглобіну – (127,00±2,73) г/л, лейкоцитів – (7,49±0,37) Г/л, еозинофілів – (2,32±0,80) %, паличкоядерних лейкоцитів – (29,70±2,74) %, сегментоядерних – (38,10±2,92) %, лімфоцитів – (23,30±2,31) %, моноцитів – (7,04±1,13) %, ШОЕ – (14,40±1,19) мм/год, тобто спостерігався нормоцитоз з різко вираженим зрушенням лейкоцитограми уліво до паличкоядерних. При цьому мав значення віковий фактор. Так, у дітей перших 3 років життя на тлі нормоцитозу реєструвався нейтрофільоз (66,46±3,23) % з різко вираженим зрушенням до паличкоядерних – 52,6 % у загальній кількості гранулоцитів.

У дітей віком від 3 до 7 років також на тлі нормоцитозу виявлявся нейтрофільоз – (74,08±1,44) % зі зрушенням до паличкоядерних – (30,86±2,28) %, які склали 41,65 % у групі гранулоцитарних лейкоцитів. Санація організму у дітей

дошкільного віку здійснювалася переважно молодими, функціонально незрілими гранулоцитами – макрофагами.

Шигельоз у дітей старшого віку супроводжувався лейкопенією, нейтрофільозом – (66,51±1,46) %, однак паличкоядерне зрушення було слабо вираженим, тобто санація організму від етіологічного агента відбувалася, головним чином, за рахунок зрілих гранулоцитів – макрофагів (кількість паличкоядерних у групі гранулоцитів склала тільки 16,3 %).

Цю різноспрямованість лейкоцитограми підтверджують і показники загального реактивного потенціалу організму. У дітей дошкільного віку вищим був навантажувально-еритроцитарний коефіцієнт, який склав 1,08±0,03 (діти віком 1-3 роки), 1,11±0,05 (3-7 років) проти 0,74±0,06 у дітей старших 7 років. Клітинно-фагоцитарний показник з віком наростав і досягав 844,55±17,90, 1071,72±21,30 і 1336,50±13,60 відповідно. Імунолімфоцитарний потенціал (587,85±23,70) у дітей старших 7 років перебував на рівні показника у здорових дітей (618,20±17,80) при P>0,05. У дітей дошкільного віку він був нижчим і становив 371,54±13,90 (1-3 роки), 291,58±19,20 (3-7 років). Найбільшою виявилась алергічна налаштованість організму в дітей перших 3 років життя (484,26±22,50) і у дітей старших 7 років (517,85±19,80), в той час як у дітей віком від 3 до 7 років вона була в межах показників здорових дітей (337,0±14,9).

Для прогнозування тяжкості хвороби та оцінки глибини запального процесу визначали лейкоцитарний індекс інтоксикації, який склав 1,64±0,10 (діти 1-3 років), 1,46±0,30 (3-7 років) та 0,86±0,20 (старші 7 років), що узгоджується з показниками загального реактивного потенціалу.

Лікування шигельозу в усіх дітей було комплексним і поетапним з урахуванням тяжкості хвороби, віку дитини й фази інфекційного процесу. Найважливішим компонентом у комплексному лікуванні шигельозу була дієта. При легких формах хвороби (52,7 %) продукти харчування, оброблені механічно, призначались відповідно до віку дитини. При цьому виключали овочі та фрукти. Загальний об'єм їжі в перші два дні зменшували на 15-20 % від фізіологічної норми. Діти, які мали середньотяжку форму хвороби (42,7 %), отримували дієту зі зменшенням добового об'єму їжі на 20-30 % протягом перших 2-3 днів. При поліпшенні загального стану хворого та зникненні симптомів інтоксикації об'єм їжі швидко доводився до

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

фізіологічної норми, урізноманітнювався асортимент харчування. При тяжкому ступеню хвороби (4,6 %) об'єм їжі в перші 2-3 дні від початку недуги зменшували на 40-50 %.

Антибіотикотерапію здійснювали не при усіх формах. Курс лікування не перевищував 7 днів. Добрий терапевтичний ефект спостерігали при використанні левоміцетину сукцинату натрію, ампіциліну та цефалоспоринов II-III покоління – цефазоліну, цефтриаксону у дітей з тяжким і середнім ступенем тяжкості шигельозу у вікових дозах парентерально. Для лікування дітей з легким ступенем призначали ніфуроксазид, а також препарат налідиксової кислоти – невіграмон.

В якості патогенетичної терапії застосовували дезінтоксикаційні засоби: 10 % розчин глюкози, реополіглюкін, неогемодез, альбумін і плазму. Дітям з легким і середнім ступенем шигельозу здійснювали оральну регідратацію в 2 етапи. Перший етап тривав 4-6 год, орієнтувальний об'єм глюкозо-сольового розчину становив 40-50 мл/кг маси тіла. Другий етап (підтримуюча терапія) проводили у тому ж об'ємі протягом 18-20 год. Крім цього призначали ентеросорбенти – смекту, поліфепан, а також ферментні препарати (абомін, креон), еубіотики, вітаміни В₁, В₆, С. Захворювання в усіх дітей закінчилось видужанням, середнє перебування на ліжку склало (13,2±1,7) дня.

На тлі комплексної терапії нормалізувалися показники загального реактивного потенціалу, зокрема, навантажувально-еритроцитарний коефіцієнт, імунно-лімфоцитарний потенціал, а також алергічна налаштованість організму. Клітинно-фагоцитарний показник залишався збільшеним і перевищував рівень у здорових дітей (471,9±12,5) на 24,7 % (діти 1-3 років), на 49,4 % (3-7 років) та на 21,9 % (старші 7 років), що свідчило про наявність запального процесу та потребувало призначення фізіотерапії – УВЧ на сонячне сплетіння, еубіотиків, бактеріофагів та ін.

Висновки

1. При своєчасному звертанні батьків за медичною допомогою і проведенні етіопатогенетичної терапії в першу добу захворювання мало легкий і середній ступінь тяжкості (95,4 %).

2. Шигельоз у дітей перших 3 років життя супроводжується різким зрушенням лейкоцитогра-

ми вліво до паличкоядерних (52,6 %), що свідчить про нездатність організму повноцінно захищатися від етіологічного агента.

3. Наявність у дітей в період ранньої реконвалесценції шигельозу підвищеного клітинно-фагоцитарного показника вказує на збереження запального процесу і потребує призначення фізіотерапії, еубіотиків, ферментів.

Література

1. Кучеренко Н.П. Особливості сучасного перебігу гострих кишкових інфекцій у дітей першого року життя в умовах дисбіозу кишечника та шляхи їх корекції: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. – Сімферополь, 2003. – 35 с.

2. Николаева Л.Г. Острые кишечные инфекции и дисбактериоз // Ліки України. – 1999. – № 6. – С. 28-29.

3. Луцук О.С., Копча В.С., Івахів О.Л. Удосконалення лікування хворих на гостру дизентерію // Актуальні питання клінічної інфектології: Матеріали V з'їзду інфекціоністів України. – Тернопіль: Укрмедкнига, 1998. – С. 156-158.

4. Учайкин В.Ф. Руководство по инфекционным болезням у детей. – М.: ГЭОТАР Медицина, 1999. – 824 с.

5. Краснов М.І. Клініка гострої дизентерії в поєднанні з гострими кишковими захворюваннями, спричиненими умовно-патогенними ентеробактеріями // Актуальні питання клінічної інфектології. Матеріали V з'їзду інфекціоністів України. – Тернопіль: Укрмедкнига, 1998. – С. 150-153.

6. Острые кишечные инфекции у детей: Метод. рекомендації / Бобровицкая А.И., Крамарев С.А. – Донецк, 2001. – 67 с.

GENERAL REACTIVE PkTENTIAL kF kRGANISM kF CHILKREN WITH SHIGELLkSIS

A.I. Bobrovytska, S.V. Kuznetsov, L.Ya. Manzhela, N.P. Kucherenko, T.S. Kopychenko

SUMMARY. The general reactive potential of an organism is studied in 110 children (with shigellosis Flexneri phylum 2a). It is established, that shigellosis at children of early age in 52,6 % cases is accompanied by the sharply expressed shift of leukocytogram to the left up to relating stab neutrophiles, that testifies to availability of severe toxicosis. During of reconvalescence period of shigellosis in children the increase of cellular-phagocytic parameter is observed, which indicates the availability of inflammatory process an demands the correction of therapy.