

УДК 616.34–022.7–036–08–035–053.2

## ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ І ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛІКУВАННЯ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ У ДІТЕЙ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Ольховська О. М.

Харківський національний медичний університет,  
м. Харків

Протягом всього часу існування людства кишкові інфекції (КІ), особливо серед дітей раннього віку, залишалися актуальною патологією, яка потребувала постійного удосконалення питань обстеження та лікування хворих [1-3]. Незважаючи на величезний прогрес, який досягнуто у багатьох сферах людської діяльності, зупинити розповсюдження КІ навіть у високо розвинутих країнах не завжди вдається, про що свідчить недавній спалах ешерихіозу в країнах Європи, який призвів до людських жертв [4]. Розвиток діареї у дітей небезпечний швидкою втратою рідини і розвитком ексикозу внаслідок анатомо-фізіологічних особливостей дитячого організму [5]. Тому, визначення особливостей клінічного перебігу КІ у дітей раннього віку на сучасному етапі, які сприяють розвитку дегідратації, пошук шляхів удосконалення обстеження та лікування хворих залишаються актуальними питаннями сьогодення.

**Мета роботи** – вивчення клініко-лабораторних особливостей бактеріальних КІ дітей раннього віку на сучасному етапі, розробка нових методів діагностики тяжкості та пошук критеріїв ефективності патогенетичної терапії.

**Матеріали та методи дослідження.** Під нашим спостереженням знаходилось 420 дітей віком від 1 міс до 3 років, хворих на бактеріальні КІ, з яких 227 (54,05%) – хворі на шигельоз, 104 (24,76%) – сальмонельоз, 89

(21,19%) – ешерихіоз, що перебували на лікуванні в Обласній дитячій інфекційній клінічній лікарні м. Харкова. Додатково до загальноприйнятих клініко-лабораторних методів дослідження проводили ехокардіоскопію задля визначення гемодинамічних показників хворих в перші часи їх надходження до стаціонару, далі - щоденно до нормалізації показників. Отримані результати були статистично оброблені за допомогою програми „Excel”.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Вивчення клінічних ознак виявило, що різні за ступенем тяжкості та збудниками КІ в рівних співвідношеннях характеризуються подібними варіантами ураження шлунково-кишкового тракту (ШКТ). Так, серед хворих на шигельоз переважали діти з гастроентероколітичними формами – 145 (63,88%), тобто мало місце залучення до запального процесу всього ШКТ. Майже у рівних співвідношеннях реєструвались гастроентеритична та ентероколітична форми шигельозу – 40 (17,62%) та 42 (18,50%) відповідно. Серед хворих на сальмонельоз у більшості випадків реєстрували гастроентероколітичну (68–65,38%) та гастроентеритичну (29–27,89%) форми. Ентероколітична форма при сальмонельозі зареєстрована у 7 (6,73%) хворих. Провідними топічними формами при ешерихіозі були гастроентероколітична – 44 (49,44%) і гастроентеритична – 31 (34,83%) дитина. Ентероколітичні форми ешерихіозу реєстрували у 12 (13,48%) хворих, ентеритичні – у 2 (2,25%). Таким чином, при різних за збудником і ступенем тяжкості КІ в рівних співвідношеннях зустрічали різні топічні варіанти ураження ШКТ, домінуючими серед яких були середньотяжкі форми (60,95%) з проявами гастроентероколіту (при шигельозі – 63,88%, при сальмонельозі – 64,42%, при ешерихіозі – 48,32%).

Основні клінічні симптоми КІ, що виявлялись під час надходження хворих до стаціонару, надано в таблиці 1.

**Таблиця 1. Частота реєстрації основних клінічних симптомів КІ під час госпіталізації дітей**

Симптом	Шигельоз		Сальмонельоз		Ешерихіоз	
	абс	%	абс	%	абс	%
Порушення загального стану	227	100	103	99,04	89	100
Лихоманка	208	91,63	94	90,38	80	89,89
Млявість	210	92,51	98	94,23	74	83,15
Блювота та/або зригування	94	41,41	55	52,88	39	43,82
Зниження апетиту	221	97,36	102	98,08	85	95,51
Спрага	6	2,64	7	6,73	1	1,12
Блідість шкіри	211	92,95	102	98,08	83	93,26
Мікроциркуляторні порушення	40	17,62	19	18,27	10	11,24
Сухість слизових оболонок	161	70,93	80	76,92	45	50,56
Западання джерельця	20	8,81	7	6,73	5	5,62
Нашарування язика	187	82,38	79	75,96	62	69,66
Зниження тургору тканин	59	25,99	23	22,12	23	25,84
Приглушеність тонів серця	92	40,53	39	37,50	24	26,97
Біль в животі	43	18,94	10	9,62	9	10,11

Метеоризм	50	22,03	26	25,0	27	30,34
Гепатомегалія	158	69,6	85	81,73	68	76,4
Спленомегалія	12	5,29	9	8,65	7	7,87
Діарея	227	100	104	100	89	100
Випорожнення:						
- неперетравлені	69	30,4	29	27,88	37	41,57
- зловонні	12	5,29	8	7,70	4	4,45
- наявність слизу	185	81,5	90	86,54	67	75,28
- наявність крові	26	11,45	5	4,80	10	11,24
- зеленого кольору	142	62,56	76	73,08	60	67,42
- рідкі без патологічних домішок	22	9,69	19	18,27	31	34,83
- зеленого кольору зі слизом	89	39,2	61	58,65	48	53,93
- наявність слизу та крові	26	11,45	5	4,80	8	8,99
Наявність ацетону в сечі	128	56,39	60	57,69	32	35,96
Зменшення сечовиділення	47	20,7	31	29,81	17	19,1

Клінічний перебіг шигельозу, сальмонельозу та ешерихіозу у дітей раннього віку мав більш схожих ознак (60% при середньотяжких формах, 77% при тяжких формах), ніж відмінних. Аналізуючи таблицю 1, до особливостей клінічних проявів КІ можна віднести достатньо високий відсоток наявності симптому блювоти і/або зригування (при шигельозі – 41,41%, при сальмонельозі – 52,88%, при ешерихіозі – 43,82%). У поєднанні з іншими клінічними проявами – діареєю, гарячкою, симптомами загальної інтоксикації – блювота сприяла швидкому розвитку ознак кетоацидозу (ацетон в сечі виявлено у 52,38% випадках), що погіршувало загальний стан хворого. Виявлено високий відсоток хворих, які поступають до стаціонару з симптомами дегідратації різного ступеню виразності: 41,85% при шигельозі, 41,35% – сальмонельозі, 30,34% – ешерихіозі. Тому особливо важливим є розробка об'єктивних критеріїв щодо ранньої діагностики дегідратації у дітей раннього віку. Адже відомо, що все частіше педіатри мають справу з наявністю у дітей супутньої патології, яка інколи може ускладнювати клінічну діагностику ексикозу у дітей.

Затверджений МОЗ України Наказ №354 від 09.07.2004 «Про затвердження Протоколів діагностики та лікування інфекційних хвороб у дітей» [6] чітко регламентує основні положення щодо обстеження та лікування дітей з інфекційними діареями. До параклінічних досліджень віднесено копрологічне, бактеріологічне, ві-

русологічні та серологічні дослідження. Складовими терапії хворих на КІ визначено: 1) регідраційну терапію; 2) антибіотикотерапію; 3) допоміжну терапію; 4) дієтотерапію. Проведення регідраційної терапії патогенетично є першочерговим завданням в терапії хворих на КІ, тому сам вона посідає перше місце в стандартах лікування діарей. Критеріями ефективності регідраційної терапії обрано наступні ознаки: зменшення втрат рідини з стулом та блювотою; зникнення спраги; підвищення тургору тканин; зволоження слизових оболонок; збільшення діурезу; зникнення ознак порушення мікроциркуляції. Але, в практичній діяльності перешкодою для оцінки ефективності регідрації можуть бути наявність у хворого гіпотрофії (знижений тургор тканин), алергологічних проявів (сухість шкіри), захворювання нирок (порушення сечовидільної функції), темний окрас шкіри та супутня вегето-судинна дистонія (похолодання кінцівок). Тому, питання удосконалення лікування хворих на КІ шляхом пошуку об'єктивних критеріїв тяжкості стану хворого та ефективності патогенетичної терапії є актуальною проблемою.

Нами проведено ультразвуковий моніторинг показників центральної і периферичної гемодинаміки у 420 дітей перших трьох років життя, хворих на КІ. Виявлено, що ступень виразності змін гемодинамічних показників не залежала від етіологічного чинника хвороби, а корелювала з ступенем тяжкості патологічного процесу. В таблиці 2 надано частоту виявлення різних типів гемодинаміки у хворих на КІ різної ступені тяжкості.

**Таблиця 2. Частота типів кардіогемодинаміки хворих на тяжкі форми КІ, (абс/%)**

Тип гемодинаміки	Шигельоз		Сальмонельоз		Ешерихіоз	
	Середньотяжка (n=139)	Тяжка (n=86)	Середньотяжка (n=54)	Тяжка (n=49)	Середньотяжка (n=63)	Тяжка (n=23)
Нормо-динамічний	43/30,94	5/5,81	13/24,07	5/10,20	26/41,27	4/17,39
Псевдонормо-динамічний	67/48,20	49/56,97	29/53,70	26/53,06	27/42,86	7/30,43
Гіпер-динамічний	22/15,83	9/10,46	5/9,26	1/2,04	2/3,17	1/4,35
Гіподинамічний	7/5,04	23/26,74	7/12,96	17/34,69	8/12,70	11/47,82

При середньотяжких формах КІ реєстрували переважно нормо- або псевдонормокінетичний тип гемодинаміки. При останньому спостерігали зниження кінцеводіастичного розміру (КДР) і об'єму, що компенсувалося тахікардією і задовільною скоротливою здатністю міокарду. Ознакою тяжких формах КІ з явищами ексикозу II-III ступеню є наявність гіподинамічного типу гемодинамічних порушень, при якому спостерігали зниження КДР, погіршення контрактильної здатності міокарду – зниження фракції викиду (ФВ), підвищення загального периферичного опору судин (ЗПОС).

Проведення динамічного спостереження за гемодинамічними показниками під час регідратаційної терапії довело їх високу інформативність як одного з критеріїв вибору шляхів проведення регідратаційної терапії. Найбільш повну діагностичну значущість мали показники КДР лівого шлуночку, ударного об'єму (УО), ФВ, ЗПОС. За нашими даними, показанням щодо проведення парентеральної терапії є зниження показників УО понад 20%, ФВ – понад 15% від вікової норми. Відсутність позитивної динаміки показників гемодинаміки при проведенні регідратаційної терапії повинна бути підставою для перегляду лікувальної тактики, збільшення обсягу рідини, що вводиться, посилення ресусцитації іншими засобами (парентеральними).

#### Висновки

1. На сучасному етапі клінічні прояви КІ бактеріального генезу суттєво не залежать від етіологічного чинника хвороби: найчастіше зустрічаються середньотяжкі форми (60,95%) з гастроентероколітичним варіантом.
2. В дебюті КІ дітей раннього віку частим симптомом є блювота, яка сприяє розвитку ексикозу та кетоацидозу.
3. Визначення ультразвукових гемодинамічних показників хворих на КІ можна використовувати як допоміжний об'єктивний критерій наявності ексикозу у дітей раннього віку та критерій ефективності патогенетичної регідратаційної терапії.
4. Ультразвукове дослідження показників центральної і периферичної гемодинаміки повинне бути однією зі складових параклінічного обстеження хворих на КІ (особливо з метою діагностування тяжких форм КІ), його необхідно внести до Протоколу лікування дітей, хворих на діареї.

#### Список літератури

1. Інфекційні хвороби у дітей: [підруч. для студ. вищих мед. закл. освіти III- IV рівнів акредитації та лікарів-інтернів] [Текст]/ А. М. Михайлова, Л. О. Трішкова, С. О. Крамарев, О. М. Кочеткова.— К. : Здоров'я, 2000. — 416 с. : іл. — ISBN 5-311-02746-0.
2. Чернишова Л. І. Гострі кишкові інфекції у дітей [метод. рек. для студ. вищих мед. закл. та лікарів-інтернів] [Текст]/ Л. І. Чернишова, Д. В. Самарін, С. О. Крамарев. — Київ. : Червона Рута-Турс, 2007. — 164 с.
3. Юшук Н. Д. Острые кишечные инфекции: актуальные проблемы клиники и диагностики [Текст]/ Н. Д. Юшук, Я. М. Еремущкина // Инфекционные болезни. — 2006. — Т. 4, № 1. — С. 76–79.

4. Rubino S. Escherichia coli (STEC) serotype O104 outbreak causing haemolytic syndrome (HUS) in Germany and France [Text]/ S. Rubino, P. Cappuccinelli, D. J. Kelvin // J. Infect. Dev. Ctries. — 2011. — № 5(6).— P. 437–40.

5. Bianchetti M. Body fluids and salt metabolism – Part I [Електронний ресурс] [Text]/ M. Bianchetti, G. Simonetti, A. Bettinelli // Italian Journal of Pediatrics. — 2009. — V. 35. — N1. — P. 36. — Режим доступу до журн.: <http://www.ijponline.net/content/35/1/36>

6. Наказ МОЗ України від 10.12.07 № 803 «Про внесення змін до наказу МОЗ від 09.07.2004 № 354 [Текст] /«Про затвердження Протоколів діагностики і лікування інфекційних хвороб у дітей» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://novosti.mif-ua.com/archive/issue-4902/article-4979/print.html>

#### УДК 616.34–022.7–036–08–035–053.2

### ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ І ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛІКУВАННЯ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ У ДІТЕЙ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Ольховська О.М.

Вивчено особливості клінічного перебігу шигельозу, сальмонельозу та ешерихіозу у 420 дітей раннього віку. Виявлено високий відсоток гастроентероколітичних форм, розвитку в дебюті кишкової інфекції блювоти, кетоацидозу, дегідратації. Досліджено значення ехокардіоскопічних показників щодо удосконалення лікування хворих. Запропоновано введення дослідження кардіогемодинаміки до протоколу обстеження хворих на тяжкі форми кишкових інфекцій.

**Ключові слова:** кишкові інфекції, діти, терапія.

#### УДК 616.34–022.7–036–08–035–053.2

### ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ПУТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЛЕЧЕНИЯ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Ольховская О.Н.

Изучены особенности клинического течения шигеллеза, сальмонеллеза и эшерихиоза у 420 детей раннего возраста. Выявлено высокую частоту гастроэнтероколитических форм, развития в дебюте кишечной инфекции рвоты, кетоацидоза, дегидратации. Изучено значение эхокардиоскопических показателей для усовершенствования тактики ведения больных. Исследование кардиогемодинамики не обходимо ввести в протокол обследования больных тяжелыми формами кишечных инфекций.

**Ключевые слова:** кишечные инфекции, дети, терапия.

#### УДК 616.34–022.7–036–08–035–053.2

### SOME PECULIARITIES OF CLINICAL PICTURES AND WAYS OF IMPROVEMENT OF TREATMENT OF INTESTINAL INFECTIONS AT CHILDREN TODAY

Olkhovska O.N.

The main clinical peculiarities of Shigellosis, Salmonellosis, Escherichiosis at 420 yearly age children were performed. Its characterized by high percent of gastroenterocolitic forms, vomiting, ketoacidosis, and dehydration on presentation. The clinical values of ultrasonic investigations of haemodynamic indexes were investigated. It was proposed to add ultrasonic haemodynamic indexes to standards of treatment of severe form of intestinal infectious diseases at children.

**Key words:** intestinal infections, children, treatment.