

УДК 616.935-085.245.2:546.26

УДОСКОНАЛЕННЯ ЕНТЕРОСОРБЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ НА ШИГЕЛЬОЗ

В.С. Копча, М.А. Андрейчин

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

РЕЗЮМЕ

Порівняно ефективність різних методів лікування хворих на гострий шигельоз. Встановлено, що одно- дворазове обпилення слизової оболонки товстої кишки (колоносорбція) кисневим аерозолем силларду-П сприяє швидкому клінічному одужанню, нормалізації реологічних властивостей крові та мікроциркуляції прямої кишки і запобігає реконвалесцентному бактеріоносійству. Поєднання колоносорбції з пероральною етіотропною терапією не мало переваг перед використанням такого виду ентеросорбції без етіотропних середників.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: шигельоз, ентеросорбція

Протягом багатьох років у нашій країні шигельоз займає одне з головних місць у структурі гострих кишкових інфекцій. В останні десятиліття перебіг хвороби характеризувався більш легким перебігом і неухильним зниженням летальності. Певну роль у цьому процесі відіграли зміна збудника з переважною циркуляцією шигел Зонне, а також, поліпшення санітарно-гігієнічних умов життя населення. Стала побутовати думка, що гострий шигельоз – це легка хвороба, яка не потребує серйозного лікування і госпіталізації, перебігає без ускладнень і вкрай рідко призводить до смерті хворого.

Проте в останні роки ситуація істотно погіршилася: зросла захворюваність, шигельоз часто набуває тяжкого і тривалого перебігу. У ході недуги стали розвиватися грізні ускладнення, такі як інфекційно-токсичний шок, перфорація кишки, перитоніт, пневмонія й ін., що нерідко призводять до смерті хворих. Тяжкі ускладнення і летальні висліди виникали в основному у хворих з вираженими трофічними порушеннями й імунодефіцитом. Традиційна терапія в більшості випадків недостатньо ефективна, і виникає необхідність у проведенні інтенсивного різнопланового лікування [1, 2]. Тому підвищення ефективності комплексної терапії хворих на шигельоз є вкрай необхідним.

Добре зарекомендували себе в терапії таких осіб ентеросорбенти [3]. Їх оральне введення базується на здатності цих речовин поглинати й утримувати протягом деякого часу токсини, зв'язувати та елімінувати патогенні й умовно-патогенні мікроорганізми, які можуть бути в травному каналі. Такий метод введення сорбентів доцільніший при лікуванні уражень верхніх відділів травного каналу. Однак через неселективність ентеросорбентів знижується активність травних ферментів, кількість нутрієнтів, вітамінів тощо [4]. При лікуванні осіб із захворюваннями товстої кишки він менш ефективний, оскільки сорбенти можуть завантажу-

ватись уже в шлунку і тонкій кишці. Крім цього, враховуючи тривалий транзит сорбентів по травному каналу, вони можуть у дистальних відділах кишечника втрачати здатність утримувати токсин і десорбувати його в просвіт кишки.

Щоб запобігти зниженню активності ферментів і зв'язуванню вітамінів й нутрієнтів у верхніх відділах травного каналу при ентеросорбції, а також підвищити детоксикаційну активність сорбентів у товстій кишці, запропоновано порошкоподібний ентеросорбент (наприклад силлард-П) вводити у вигляді кисневого аерозолу через анус безпосередньо в просвіт товстої кишки. Це краще здійснити спеціальним ректальним розпилювачем [5], за допомогою якого через тубус ректороманоскопа імпульсами, з інтервалом 2-4 с, подається струмінь аерозолу. При такому введенні сорбент розповсюджується на верхні відділи товстої кишки та заглиблення складок, які розправляються під дією струменя. Це забезпечує також прямий масаж стінки кишки, а ентеросорбція відбувається на фоні підвищеної оксигенації, що зумовлює сприятливий вплив на регіонарний кровообіг і тканинне дихання слизової кишки та згубний – на патогенну й умовно-патогенну мікрофлору, яка часто є анаеробною.

Під спостереженням було 363 хворих на гострий шигельоз Зонне і Флекснера. На стаціонарному лікуванні у клініці інфекційних хвороб перебувало 265 пацієнтів, решта 98 – у жіночому закритому закладі. Вік обстежуваних коливався від 15 до 60 років; чоловіків було 115 (31,7%), жінок – 248 (68,3%). Пацієнтів з легким перебігом недуги було 62 (17,1%), середньотяжким – 254 (70,0%), тяжким – 47 (12,9%).

У всіх хворих, які перебували на стаціонарному лікуванні та спостерігались у закритому закладі, діагноз підтверджено бактеріологічно. *Sh. sonnei* виділено у 213 (58,7%) хворих, *Sh. flexneri* – у 136 (37,5%), *Sh.*

newcastle – у 14 (3,8 %).

Усім пацієнтам з лікувальною метою призначали дієту (стіл № 4а, 4). 112 особам після госпіталізації впродовж 5-6 діб призначали етіотропну терапію (фуразолідон, фурагін, сульфадимезин) та патогенетичні середники (глюкосолан, регідрон, 5 % розчин глюкози, полііонні розчини для внутрішньовенного введення) без ентеросорбентів (I група). 218 пацієнтам, крім такої ж загальноприйнятої терапії, одно- або дворазово здійснювали обпилення слизової оболонки товстої кишки кисневим аерозолем силларду-П у кількості 1-2 г твердої речовини на одне введення за допомогою спеціального ректального розпилювача [4] (II група). 33 хворі жінки на шигельоз Зонне із закритого закладу етіотропну терапію не отримували, а лікування обмежувалось лише призначенням відповідної дієти, оральної регідратації та одноразовою інсуфляцією товстої кишки кисневим аерозолем силларду-П (III група). Групи хворих суттєво не відрізнялись між собою за віком, статтю і тяжкістю перебігу шигельозу. Групу порівняння склали 52 здорових чоловіки та жінки віком від 19 до 57 років.

Крім загальноприйнятих клініко-лабораторних обстежень, вивчали реологічні властивості крові та мікроциркуляцію у слизовій оболонці прямої кишки. Ступінь токсемії визначали за лейкоцитарним індексом інтоксикації, а також показником зв'язувальної функції сироваткового альбуміну за методом С.І. Чегера (1975). Вивчали деформованість еритроцитів за методом Р.Р. Шиляєва та ін. [6] і показники агрегації за методом С.Б. Назарова [7]. Реографію слизової оболонки прямої кишки (реоректографію, РРГ) здійснювали на реографі Р4-02 за допомогою біполярного електрода для РРГ.

У період розпаду шигельозу погіршувалися агрегаційні властивості крові. З наростанням тяжкості хвороби збільшувався й рівень токсемії, пропорційно з яким погіршувалася здатність еритроцитів до деформації. Розлади реологічних властивостей крові корелювали лише із ступенем інтоксикації, а відтак – з тяжкістю хвороби і не залежали від виду збудника, що спричинив шигельоз.

У гострому періоді хвороби, незалежно від ступеня її тяжкості та морфологічної картини слизової товстої кишки, суттєво знижувалися реографічний індекс (PI), середня швидкість повільного кровонаповнення (Vсер), амплітудно-частотний показник (АЧП) і відносний об'ємний пульс (Pг), що свідчили про сповільнення кровоплину в дрібних і середніх артеріях і погіршення кровопостачання прямої кишки в цілому. При значніших морфологічних змінах сли-

зової, як правило, відзначалися нижчі значення PI, Vмакс, Vсер, АЧП і Pг. Зокрема, при катарально-геморагічному проктосигмоїдиті Vсер становила $0,135 \pm 0,012$ Ом/с, при ерозивному – $0,111 \pm 0,012$ Ом/с, при виразковому – $0,083 \pm 0,007$ Ом/с, у нормі – $0,344 \pm 0,060$ Ом/с ($P < 0,001$). Залежності реоректографічних показників від виду шигельозу також не виявлено.

При середній тяжкості та тяжкому перебігу шигельозу встановлено середню пряму кореляцію ($r = 0,42 \dots 0,68$) між індексом деформованості еритроцитів (ІДЕ) і Vсер, а також між ІДЕ і Pг, а при тяжкій формі – сильну обернену ($r = -0,70 \dots -0,97$) між показником агрегації еритроцитів (ПАЕ), середнім розміром агрегатів еритроцитів (РАЕсер), з одного боку, і Vсер – з іншого, і пряму ($r = 0,79 \dots 0,85$) між відсотком неагрегованих еритроцитів (ВНАЕ) і Vсер.

У пацієнтів II і III груп швидше, порівняно з обстеженими I групи, зникали болі в животі, несправжні поклики на низ, пронос, патологічні домішки в калі, болочість та ущільнення сигмоподібної кишки, нормалізувалася температура тіла. Наприклад, у пацієнтів з тяжким перебігом шигельозу, котрі отримували лише загальноприйняте лікування, несправжні поклики до дефекації тривали $5,2 \pm 1,1$ доби, у пацієнтів II групи – $2,1 \pm 0,7$; III – $3,5 \pm 1,2$ доби; діарея відповідно – $7,7 \pm 1,2$; $2,3 \pm 0,6$; $3,2 \pm 1,0$ доби; наявність великої кількості слизу, лейкоцитів, еритроцитів у калі – $6,9 \pm 1,3$; $3,3 \pm 0,6$; $2,2 \pm 0,5$ доби; гарячка – $3,6 \pm 0,6$; $1,8 \pm 0,4$; $2,1 \pm 0,5$ доби (відносно I групи $P < 0,05$). При тяжких формах шигельозу також відзначена більша ефективність ректального введення ентеросорбенту порівняно з легшим його перебігом.

Після застосування ентеросорбенту ректально спостерігалось швидке зменшення інтоксикації. Зокрема, при тяжких формах недуги, порівняно з I групою, раніше зникали біль голови, запаморочення, загальне нездужання, тахікардія, швидше відновився апетит.

У період ранньої реконвалесценції, незалежно від ступеня тяжкості хвороби, реологічні властивості крові нормалізувалися. Лише в реконвалесцентів I групи після тяжкого перебігу шигельозу показники токсемії залишалися підвищеними, а деформованість еритроцитів зниженою ($P < 0,05$).

При клінічному одужанні у пацієнтів I групи за допомогою ректороманоскопії все ще виявляли катаральний проктосигмоїдит. У період ранньої реконвалесценції більшість реографічних показників наближалася до нормальних значень, хоча деякі з них залишалися суттєво зниженими. До таких нале-

жали PI, Vсер, АЧП та Pг при середній тяжкості й тяжкому перебігу шигельозу.

У хворих II та III груп швидше ($P < 0,05-0,001$), порівняно з пацієнтами I групи, пов-

ністю нормалізувалися усі показники інтоксикації організму, реологічні властивості крові й агрегаційні характеристики еритроцитів (табл. 1).

Таблиця 1

Реологічні властивості крові в період реконвалесценції у хворих на гострий шигельоз із середнім ступенем тяжкості при різних методах лікування ($M \pm m$)

Група хворих	ПАЕ, од.	ВНАЕ, %	РАЕсер., од.	ЛП, од.	ЗФСА, г/л	ІДЕ, од.
I (n=80)	1,87±0,28	44,89±5,63	5±2	0,89±0,10*	30,39±0,75*	0,33±0,04*
II (n=153)	1,58±0,29	48,61±5,11	5±2	0,68±0,11	33,15±0,56	0,35±0,09
III (n=21)	1,61±0,37	39,38±6,65	4±1	0,71±0,15	33,21±0,89	0,37±0,06
Здорові люди (n=52)	1,41±0,32	43,42±6,53	4±1	0,68±0,08	34,24±0,66	0,46±0,06

* – достовірна різниця відносно здорових осіб ($P < 0,05$).

Незалежно від ступеня тяжкості шигельозу лише в обстежуваних II і III груп вже на 5-у добу хвороби усі показники РРГ наближались до нормальних значень (табл. 2).

При контрольному бактеріологічному обстеженні у 4 реконвалесцентів I групи повторно було виділено збудника. У 2 з них сформувалося затяжне носійство *Sh. sonnei*. У всіх осіб, котрі отримували силлард-П навіть при відсутності етіотропної терапії, завжди досягалася стійка санація кишок від збудника.

Таким чином, у хворих, котрим крім тра-

диційної терапії застосовували одно- або дворазове обпилення слизової оболонки товстої кишки кисневим аерозолем силларду-П, пронос та інші клінічні прояви захворювань зникли швидше, ніж у тих, хто сорбенту не отримував. При цьому ефективність такого виду ентеросорбції була більшою при середньотяжких і тяжких формах шигельозу.

У реконвалесцентів, котрі отримували лише традиційні середники без ЕС, часто спостерігалися підвищена агрегація еритроцитів, слабка здатність їх до деформації, утримувався високий рівень токсемії.

Таблиця 2

Дані РРГ на 5-у добу лікування при тяжкому перебігу гострого шигельозу ($M \pm m$)

Група хворих	PI, Ом	Vmax, Ом/с	Vсер., Ом/с	АЧП, Ом/с	Pг, %
I (n=15)	0,040±0,007*	0,722±0,088	0,125±0,044*	0,040±0,011*	0,070±0,009*
II (n=23) P _{II-I}	0,052±0,004 >0,05	0,813±0,095 >0,05	0,336±0,031 <0,05	0,084±0,007 <0,05	0,096±0,004 <0,05
III (n=9) P _{III-I} P _{III-II}	0,055±0,008 >0,05 >0,05	0,809±0,080 >0,05 >0,05	0,311±0,040 <0,05 >0,05	0,071±0,005 >0,05 >0,05	0,089±0,010 >0,05 >0,05
Здорові люди (n=52)	0,068±0,010	0,952±0,132	0,344±0,060	0,088±0,012	0,104±0,015

* – достовірна різниця відносно здорових осіб ($P < 0,05$);

P – достовірність різниці між групами, зазначеними в нижньому індексі.

Ректальне застосування силларду-П вже в період ранньої реконвалесценції при легких і середньотяжких формах хвороби приводило до нормалізації агрегаційних властивостей еритроцитів, підвищувало їх здатність до деформації та повністю усувало прояви ендотоксикозу.

Загальноприйнята терапія гострого шигельозу не завжди забезпечувала нормалізацію мікроциркуляції прямої кишки в період клінічного одужання. Обпилення слизової оболонки товстої кишки кисневим ае-

розолем силларду-П сприяло підвищенню пульсового кровонаповнення, швидкості кровоплину, а в цілому – майже повному відновленню кровопостачання цієї ділянки вже на 6-12-ту добу недуги.

Поєднання обпилення слизової оболонки товстої кишки кисневим аерозолем силларду-П з пероральною етіотропною терапією не мало переваг перед використанням такого виду ентеросорбції без етіотропних середників.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ющук Н.Д., Розенблом А.Ю., Островский Н.Н. и др. // Эпидемиология и инфекционные болезни. 1999, № 1. С. 29-32.
2. Gaudio P.A. // J. Infect. Dis. 1997. Vol. 176. № 4. P. 1013-1018.
3. Андрейчин М.А., Ивахив О.Л. Бактериальные диареи. Киев: Здоров'я, 1998. 412 с.
4. Беляков Н.А. Энтеросорбция. Л.: Медицина, 1991. 336 с.
5. А.с. № 209654 (СССР) / Луцук А.С. Ректальный распылитель // Бюлл. 1968. № 5. С. 80-81.
6. Шиляев Р.Р., Шибаев С.В., Ложкин В.Е., и др. // Лабор. дело. 1991. № 6. С. 32-33.

7. Назаров С.Б. Набор для оценки агрегации эритроцитов (Инструкция к применению). Иваново, 1991. 4 с.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭНТЕРОСОРБЦИОННОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ШИГЕЛЛЕЗОМ

В.С. Копча, М.А. Андрейчин

Тернопольская государственная медицинская академия им. И.Я. Горбачевского

РЕЗЮМЕ

Сравнили эффективность разных методов лечения больных острым шигеллезом. Установлено, что одно- двукратное орошение слизистой оболочки толстой кишки (колосорбция) кислородным аэрозолем силларду-П содействует быстрому клиническому выздоровлению, нормализации реологических свойств крови и микроциркуляции прямой кишки и предотвращает реконвалесцентное бактерионосительство. Объединение колосорбции с пероральной этиотропной терапией не имело преимуществ перед использованием такого вида энтеросорбции без этиотропных посредников.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: шигеллез, энтеросорбция

THE IMPROVEMENT OF ENTEROSORBTIAL THERAPY IN PATIENTS WITH SHIGELLOSIS

V.S. Kopcha, M.A. Andreitchin

I.Y. Gorbachevsky Ternopol State Medical Academy

SUMMARY

The effectiveness of different methods of therapy in patients with acute shigellosis is compared. It is detected the one-time pollination of mucous membrane of colon (colon-sorbition) with oxide aerosol of sillard-P contributes to quick clinical recovery, normalization of reologic blood characteristics and rectum microcirculation and prevent reconvalescensive bacterial-carrier. The combination of colon-sorbition and ethiotropal therapy per os hasn't got the advantages in usage of the same kind of enteralsorbition without ethiotropal preparations.

KEY WORDS: shigellosis, enterosorbition

УДК 616.36 – 002.1.2.

ИЗУЧЕНИЕ ГЕНОТИПОВ ВИРУСОВ ГЕПАТИТОВ В И D В ХАРЬКОВСКОМ РЕГИОНЕ

В.П. Мальный,¹ В.П. Чуланов,² А.Т. Подколзин,² Т.И. Лядова,¹ С.Б. Лавелин¹

Харьковская медицинская академия последипломного образования¹, Центральный НИИ Эпидемиологии МЗ РФ²

РЕЗЮМЕ

В статье приведены данные о частоте встречаемости различных генотипов вирусов гепатитов В и D в Харьковском регионе. Показана взаимосвязь клинического течения болезни в зависимости от выявленного генотипа возбудителя.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: вирусные гепатиты В и D, генотипы вирусов, клиника

Вирусные гепатиты человека представляют довольно большую и трудную проблему, которая еще далека от своего решения. Согласно расчетным данным ВОЗ в разных странах мира вирусными гепатитами инфицированы сотни миллионов человек. На современном этапе сохраняется высокий эпидемический потенциал вирусного гепатита В (ГВ). Он относится к наиболее широко распространенным инфекциям. Перенесенная в прошлом инфекция или инфицирование в настоящее время регистрируется более чем у

1 млрд человек. Широкая распространенность ГВ отмечается и в Украине. Распространенность ГД в Харьковском регионе среди больных острым и хроническим ГВ, согласно нашим исследованиям, составляет 21,3%. Это достигает уровня стран эндемичных в отношении гепатита D.

Актуальность проблемы ГВ и ГД характеризуется угрозой хронизации с формированием хронического гепатита, цирроза печени. При HDV/HBV-суперинфекции имеется также потенциальная угроза особо тяже-