



УКРАЇНА

(19) UA (11) 52254 (13) A

(51) 6 A61B10/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ТЯЖКОСТІ ПЕРЕБІГУ ГАСТРОІНТЕСТИНАЛЬНОЇ ФОРМИ САЛЬМОНЕЛЬОЗУ

1

2

(21) 2002032488

(22) 29 03 2002

(24) 16 12 2002

(46) 16 12 2002, Бюл. № 12, 2002 р.

(72) Андрущенко Ірина Миколаївна, Козько Володимир Миколайович, Мінухін Валерій Володимирович, Шкляр Сергій Петрович, Бондаренко Андрій Володимирович

(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Спосіб прогнозування тяжкості перебігу гастроінтестинальної форми сальмонельозу, який включає клініко-симптоматичну оцінку клінічних проявів та біологічних властивостей і наявності (відсутності) збудника впродовж лікування захворювання, який відрізняється тим, що додатково до початку лікування вимірюють клініко-

анамнестичні, клініко-симптоматичні прояви, які специфічні для хворих гастроінтестинальною формою сальмонельозу та проводять бактеріологічну верифікацію сировара збудника, після чого виконують якісну та кількісну оцінку складових та узагальненого показників тяжкості перебігу, який визначають за формулою  $ВП-ПФС = 1 - S_m / S_0$ , де ВП-ПФС - індекс тяжкості перебігу гастроінтестинальної форми сальмонельозу,  $S_0$  - максимальна-можлива прогностична сума, а  $S_m$  - сума прогностичних коефіцієнтів конкретного пацієнта, і коли значення ВП-ПФС становить 0,29 та менше - прогнозують важкий перебіг захворювання, 0,3 - 0,69 - прогнозують перебіг середньої тяжкості, а при значеннях 0,7 чи більше - легкий перебіг гастроінтестинальної форми сальмонельозу

Спосіб прогнозування важкості перебігу гастроінтестинальної форми сальмонельозу відноситься до галузі медицини, зокрема інфекційних хвороб та клініко-лабораторної діагностики. Він може використовуватися для експрес-оцінки важкості перебігу гастроінтестинальної форми сальмонельозу та клінічного моніторингу за хворими на сальмонельоз, а також для вирішення питання про адекватність комплексної терапії пацієнтів з гастроінтестинальною формою сальмонельозу.

Важкість перебігу інтестинальної форми сальмонельозу (ВП-ПФС) - показник, який характеризує індивідуальну мінливість перебігу цього захворювання та, ж правило базується на клінічному аналізі синдромоподібної динаміки ПФС впродовж певного періоду лікування. Узагальнюючим критерієм для оцінки важкості перебігу ПФС може бути оцінка самопочуття пацієнта (Пак С.Г., Турьянов М.Х., Пальцев М.А. Сальмонеллезы // М. Медицина, - 1988 - С. 150-172), а також ступінь вираженості інтоксикаційного, больового, диспепсичного синдрому (Зарицкий А.М. Сальмонеллезы К. Здоров'я, - 1988 - 160 с.), бактеріологічне підтвердження відсутності збудника у поєднанні з відсутністю клінічних проявів

(Андрейчин М.А., Ивахив О.Л. Бактериальные диареи К. Здоров'я, - 1998 - 441 с., Мринская Н.И., Богатырева С.А., Шатало В.А. и др. Влияние вирулентности возбудителей сальмонеллеза на клиническое течение заболевания у детей // Кишечные инфекции, - Киев, - 1991 г., Вып. 22 - С. 44-47), використовують також гематологічні та деякі імунологічні показники (Свиридов Л.П., Степанов А.В., Ншпикова М.А. Влияние сальмонеллезной инфекции на функциональную активность полиморфноядерных лейкоцитов // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии, - 1991, - № 2, - С. 3-4, Фролов Б.М., Пересадин П.А., Хомутянская Н.И., Шапиро Б.В. Патогенетическое значение циркулирующих иммунных компонентов при сальмонеллезах // Кишечные инфекции, - Киев, - 1991, - Вып. 22 - С. 29-30)

Способи, які використовуються для прогнозування важкості перебігу гастроінтестинальної форми сальмонельозу базуються на суб'єктивній оцінці лікарем динаміки клініко-симптоматичних, параклінічних проявів впродовж певного періоду лікування та врахуванні типу збудника, що можливо лише після бактеріологічної його верифікації.

Відомий спосіб прогнозування важкості перебі-

(13) A  
(11) 52254  
(19) UA

гу гастроінтестинальної форми сальмонельозу, включаючи врахування типу збудника та оцінку клінічної динаміки перебігу гастроінтестинальної форми сальмонельозу базується на ретроспективному аналізі клініко-симптоматичних проявів (диспептичний, больовий та інтоксикаційний синдроми) (Андрейчин М.А., Ивахив О.Л. Бактериальные диареи – К. Здоров'я, 1998 – С. 43-71, Пак С.Г., Турьянов М.Х., Пальцев М.А. Сальмонеллезы // М. Медицина, – 1988 – С. 150-172) Цей спосіб дозволяє оцінити важкість перебігу гастроінтестинальної форми сальмонельозу лише на момент видужання пацієнтів та носить реєстраційно-ретроспективний характер.

Вищезгаданий спосіб є найбільш близьким по технічній суті і результату, що може бути досягнутим, тому його обрано за прототип.

В основу винаходу покладено задачу підвищення точності оцінки важкості перебігу гастроінтестинальної форми сальмонельозу шляхом виміру та врахуванням різноманітних клініко-анамнестичних, клінічних-параклінічних та біологічних показників з подальшою узагальнюючою їх оцінкою.

Задача, яку покладено в основу винаходу, вирішується тим, що у відомому способі оцінки важкості перебігу ПФС, який включає клініко-симптоматичну оцінку клінічних проявів та біологічних властивостей і наявності (відсутності) збудника впродовж лікування захворювання, згідно з винаходом, додатково до початку лікування вимірюють клініко-анамнестичні, клініко-симптоматичні прояви, які специфічні для хворих із гастроінтестинальною формою сальмонельозу та проводять бактеріологічну верифікацію сировару збудника, після чого виконують якісну та кількісну оцінку складових та узагальненого показника важкості перебігу, який визначають по формулі  $ВП-ПФС = 1 - S_m / S_0$ , де ВП-ПФС - індекс важкості перебігу гастроінтестинальної форми сальмонельозу,  $S_0$  - максимально-можлива прогностична сума, а  $S_m$  - сума прогностичних коефіцієнтів конкретного пацієнта, і коли значення ВП-ПФС становить 0,29 та менше - прогнозують важкий перебіг захворювання, 0,3-0,69 - прогнозують перебіг середньої важкості, а при значеннях 0,7 чи більше - легкий перебіг гастроінтестинальної форми сальмонельозу.

Підвищення точності прогнозування гастроінтестинальної форми сальмонельозу досягається тим, що до початку лікування, поряд з клініко-симптоматичними враховуються клініко-лабораторні зміни, при цьому узагальнений критерій не тільки адаптований до профілю захворювання, а й враховує особливості компенсаторних механізмів та розроблений з урахуванням їх клініко-діагностичної значимості - діагностичної цінності.

Пацієнт обстежується на момент госпіталізації (до початку лікування), що в свою чергу дозволяє одержати більш точні кількісні показники важкості перебігу як в цілому, так і по окремим компонентам клініко-анамнестичний, симптоматичний, пара-клінічний.

Диференціація показника важкості гастроінтестинальної форми сальмонельозу на три проміжки дозволяє використовувати результати прогнозу-

вання у відповідності із загальноприйнятою у системі медичної допомоги хворим цього профілю потребою у лікуванні, вторинній профілактиці, динамічному нагляді та плануванні кратності повторних обстежень.

Останнє відіграє важливу роль в оптимізації системи первинної медико-санітарної допомоги населенню, оскільки є узагальнюючою характеристикою для формування груп ризику гастроінтестинальної форми сальмонельозу. Тобто, винахід спроможний надавати допомогу лікарям первинної ланки медико-санітарної допомоги, зокрема з питань оптимізації системи динамічного нагляду.

Спосіб виконують наступним чином.

Безпосередню у натуральних умовах, наприклад у приймальному відділенні інфекційної лікарні, при госпіталізації пацієнта з бактеріологічно верифікованим сальмонельозом, простими, легко здійснюваними засобами, проводять прогнозування важкості його перебігу.

Для цього, обстежуючи пацієнта, лікар проводить оцінку наявності наступних ознак (у дужках вказані прогностичні коефіцієнти розраховані для кожної із вказаних ознак): наявність лихоманки більше  $38^{\circ}\text{C}$  (2,825), дефекація рідкими каловими масами (2,294), наявність блювоти (1,519) з частотою більшою трьох разів на добу (0,896), жар (1,770), нападоподібний біль у животі (1,336), слабкість (0,918), головний біль (0,621), нудоту (0,531), остуду (0,419). В подальшому, для з'ясування прогнозованої важкості перебігу гастроінтестинальної форми сальмонельозу використовуються показники із вищенаведеного переліку (а їх прогностичні коефіцієнти послідовно додаються).

Прогнозна кількісна оцінка важкості перебігу гастроінтестинальної форми сальмонельозу проводиться із використанням формули  $ВП-ПФС = 1 - S_m / S_0$ , де ВП-ПФС - індекс важкості перебігу гастроінтестинальної форми сальмонельозу,  $S_0$  - максимально-можлива прогностична сума, а  $S_m$  - сума прогностичних коефіцієнтів конкретного пацієнта, і коли значення ВП-ПФС становить 0,29 та менше - прогнозують важкий перебіг захворювання, 0,3-0,69 - прогнозують перебіг середньої важкості, а при значеннях 0,7 чи більше - легкий перебіг гастроінтестинальної форми сальмонельозу.

Приклад, який ілюструє спосіб.

Дмитро Д., 40 років (Історія хвороби №2721) 14.01.2001 р. до дільничного терапевта звернувся бактеріоносії (*Salmonella enteritidis*) зі скаргами на головний біль, остуду, слабкість, нападоподібний біль у животі, який супроводжується дефекацією 5-6 разів на добу рідкими каловими масами, при термометрії у пацієнта виявлено лихоманку -  $38,4^{\circ}\text{C}$ .

Виходячи із даних анамнезу пацієнта у нього встановлено діагноз сальмонельозу та виконано прогнозування важкості перебігу гастроінтестинальної форми  $ВП-ПФС = 1 - (0,621 + 0,419 + 0,918 + 1,336 + 2,294 + 2,825) / 12,829 = 1 - 8,413 / 12,829 = 0,35$ . Оскільки ВП - ПФС = 0,35, то робиться прогностичний висновок про перебіг захворювання середньої важкості, що необхідно врахувати в процесі лікування та індивідуального клінічного моніторингу хворого.

---

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)  
вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна  
(044) 456 – 20 – 90

---

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»  
вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна  
(044) 216 – 32 – 71