



УКРАЇНА

(19) UA (11) 36363 (13) A

(51) 6 G01N33/49, G01N33/493

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

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РЕЦИДИВНОГО ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОГО ГАСТРОДУОДЕНІТУ У ДІТЕЙ

(21) 99126708

(22) 10.12.1999

(24) 16.04.2001

(33) UA

(46) 16.04.2001, Бюл. № 3, 2001 р.

(72) М'яка Неля Миколаївна, Руднев Олександр Михайлович

(73) Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця (НМУ)

(57) Спосіб прогнозування рецидивного перебігу хронічного гастродуоденіту у дітей шляхом визна-

чення вуглеводів в сироватці крові, який відрізняється тим, що після визначення тривалості хвороби у дитини, її віку та даних спадкового анамнезу додатково визначають вміст в крові гекооз, зв'язаних з білками, а в добовій кількості сечі визначають екскреції несультатових та сультатових глікозоамінгліканів і при зміні їх вмісту судять про можливість рецидивуючого перебігу захворювання.

Винахід відноситься до медицини, зокрема, до гастроентерології, і може знайти застосування в прогнозуванні перебігу хронічного гастродуоденіту (ХГД) у дітей та бути критерієм доцільності призначення адекватної превентивної терапії.

Хронічний гастродуоденіт внаслідок зростаючої його розповсюдженості, хронічного рецидивуючого перебігу, незадовільних результатів лікування залишається актуальною проблемою педіатрії [1]. Відомо, що перебіг ХГД в дитячому віці багато в чому визначається співвідношенням факторів агресії та захисту СОШ, що відіграють суттєву роль в патогенезі даної патології. В останні роки все більша увага надається системі цитопротекції СОШ, зокрема, слизовому бар'єру шлунку, порушення якого спричинюють рецидив хвороби у 62,3% хворих [2], а також факторам, від яких залежить ступінь цих порушень [3].

Відомі способи прогнозування рецидивуючого перебігу ХГД, які заключаються у визначенні порушень резистентності слизового бар'єру шлунку під впливом ряду чинників. Найближчим, вибраним нами у якості прототипу є спосіб вивчення стану слизового бар'єру шлунку залежно від типу нервової системи хворої дитини [4], який базується на тому, що у дітей з різними типами вегетативної нервової системи визначаються різні показники фукози слизового бар'єру шлунку, що в подальшому впливає на перебіг ХГД.

Суттєвими недоліками прототипу є відсутність комплексного підходу до передбачення розвитку рецидиву, впливу на особливості цитопротективного потенціалу слизової оболонки ряду інших важливих факторів ризику рецидивування, вивчення лише одного з показників резистентності - фукози

слизу. Окрім того, для визначення типу вегетативної нервової системи потрібне проведення додаткового обстеження, що подовжує перебування в стаціонарі.

Перевагою запропонованого способу є висока інформативність, доступність, відсутність ускладнень, а також можливість без додаткових методів шляхом проведення комплексу біохімічних обстежень передбачити рецидивуючий характер хвороби.

Метою винаходу є підвищення інформативності та можливості прогнозування рецидиву ХГД на постгоспітальному етапі шляхом розробки патогенетичних маркерів ризику рецидивуючого перебігу хвороби, їх взаємозв'язку з компонентами системи захисту слизової оболонки шлунку (СОШ) для продовження терапії або проведення своєчасного профілактичного лікування.

Поставлена мета досягається завдяки тому, що в способі прогнозування рецидивуючого перебігу ХГД проводиться визначення активності запального процесу за вмістом в крові гекооз, зв'язаних з білками, уніфікованим орциновим методом, та резистентності слизового бар'єру шлунку та 12-палої кишки за рівнем екскреції несультатованих і сультатованих глікозоамінгліканів (ГАГ), фукози. Спосіб відрізняється тим, що з метою підвищення інформативності та можливості прогнозування перебігу ХГД розроблено фактори ризику рецидивуючого перебігу - тривалість ХГД, генетична детермінованість хвороби, вік дитини та виявлено зв'язок між даними факторами та станом окремих ланок цитопротекції СОШ.

Суть способу полягає у тому, що при визначенні тривалості хвороби у хворої дитини, її віку та

(19) UA (11) 36363 (13) A

даних спадкового анамнезу додатково вивчається вміст в крові гексоз, зв'язаних з білками, що є індикаторами активності патологічного процесу, за допомогою уніфікованого орцинового методу [5] та добової екскреції ГАГ - основних структурних елементів міжклітинного матриксу, гастродуоденального слизу та епітелію гастроцитів, за Д.В. Косягиним [6], оскільки залежно від віку дитини, спадковості та тривалості хвороби спостерігаються суттєві зміни в даних показниках резистентності слизового бар'єру шлунку.

Обстежено 100 дітей з ХГД віком 7-14 років (66 дівчаток та 34 хлопчика) в період загострення та в катамнезі. В періоді загострення було виявлено суттєве підвищення в крові гексоз, зв'язаних з білками, особливо у дітей з гіпертрофічними та ерозивними формами ХГД.

Особливістю екскреції ГАГ було зниження вмісту несольфатованих та сульфатованих ГАГ відповідно з показниками здорових дітей. Більш виразні зміни в показниках резистентності слизового бар'єру шлунку та 12-палої кишки встановлені у дітей 12-14 років, на відміну від дітей 7-11 років. Крім того, на стан цитопротекції СОШ достовірно впливає спадкова схильність до хвороб шлунково-кишкового тракту: у дітей, родичі яких мають хвороби шлунку або 12-палої кишки, рівні гексоз були значно вищими, а ГАГ - нижчими, на відміну від дітей зі здорових сімей. З тривалістю хвороби зміни в показниках резистентності СОШ достовірно теж поглиблювалися.

Після проведеного стаціонарного лікування зареєстровано зниження активності запального процесу по зниженню в крові вмісту гексоз, зв'язаних з білками, та нормалізації слизоутворення по підвищенню екскреції ГАГ.

Катамнестичне спостереження тривалістю до 12 місяців проведено у 60 дітей з ХГД. Сійка клініко-лабораторна ремісія досягнута у 63,3% хворих.

У 43,3% хворих дітей рецидиви хвороби виникли протягом перших 3 місяців, у 20% - через 6 місяців після виписки зі стаціонару. У всіх хворих виявлено підвищення рівня гексоз, зв'язаних з білками, та зниження екскреції ГАГ. 86,6% дітей з рецидивом хвороби становили діти 12-14 років, 83,3% - діти з обтяженою спадковістю, 91,6% з них хворіли ХГД 2-3 роки та більше.

Оскільки у дітей середнього шкільного віку, спадковою схильністю до хвороб травного тракту, з тривалим строком хвороби виявлені достовірні зміни в показниках резистентності слизового бар'єру шлунку і в період загострення, і в період рецидиву хвороби, дані фактори можуть стати патогенетичними маркерами ризику рецидивуючого перебігу ХГД, що дозволяє прогнозувати перебіг

хвороби на постгоспітальному етапі, дає можливість своєчасно призначити адекватну превентивну терапію.

Приклад. Хворий С., 13 років, історія хвороби № 1264, поступив з діагнозом - хронічний гіпертрофічний гастродуоденіт, стадія загострення. При проведенні вищеописаного способу отримані такі результати: вік - 13 років, у батька - хронічний гіпертрофічний антрум-гастрит, хлопчик хворіє 3-й рік. Це дозволило припустити, що у дитини є суттєві зрушення в системі цитопротекції за рахунок підвищення гексоз, зв'язаних з білками, та зниження екскреції ГАГ, і перебіг ХГД на постгоспітальному етапі може мати рецидивуючий характер. Як видно з таблиці, показники хворого значно відрізнялися від показників контрольної групи.

Позитивний ефект запропонованого способу полягає в тому, що виявлені маркери ризику дозволяють завчасно припустити рецидивуючий перебіг у даного контингенту хворих дітей, а виявлений зв'язок зі станом резистентності СОШ дозволяє проводити цілеспрямовану адекватну терапію із застосуванням цитопротекторів, що діють на ланки цитопротекції.

Це дозволить скоротити перебування хворого на ліжку, попередити розвиток ускладнень, рецидивів хвороби, а, отже, інвалідизацію дітей. Крім того, дана проблема має велике соціальне значення, оскільки з хворобами дітей зв'язані великі та вимушені втрати працездатності їх матерів.

Джерела інформації.

1. Мазурин А.В., Филин В.А., Цветкова Л.Н. Современные представления о патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта у детей // Педиатрия. - 1997. - № 1. - С. 5-8.

2. Запруднов А.М. "Новые болезни" в детской гастроэнтерологии // Педиатрия. - 1995. - № 1. - С. 77-81.

3. Кильдиярова Р.Р., Колесникова М.Б. Факторы, определяющие формирование патологии гастродуоденальной зоны у детей // Клиническая медицина. - 1998. - № 3. - С. 50-52.

4. Дудникова Э.В. Влияние вегетативной нервной системы на состояние слизистого барьера желудка при хронической гастроэнтерологической патологии // Педиатрия. - 1993. - № 1. - С. 10-15.

5. Меньшиков В.В. Лабораторные методы исследования клиник: Справочник. - М.: Медицина, 1987. - 354 с.

6. Косягин Д.В. Определение гликозоамингликанов мочи этанолом, их очистка и исследование // Лабораторное дело. - 1989. - № 8. - С. 34-36.

Показники резистентності СОШ хворого С., 13 років порівняно з групою контролю

| Показники | Гексози крові, зв'язані з білками, ммоль/л | ГАГ сечі несультатовані, мг/л | ГАГ сечі сульфатовані, мг/л |
|-----------------------------------|--|-------------------------------|-----------------------------|
| Хворий С., 13 років | 8,10±0,83 | 6,68±0,66 | 7,42±0,52 |
| Хвора Н., 10 років | 5,51±0,45 | 10,15±0,89 | 10,32±1,2 |
| Хворий Г., без садкового анамнезу | 5,23±0,41 | 9,80±0,72 | 9,02±0,87 |
| Хвора В., тривалість ХГД 1 рік | 5,9±0,6 | 12,19±1,17 | 10,36±1,26 |

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60х84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22
