

УДК 616-022-07:616.379-008.64:616.3

М.А. Бичков, Н.В. Пода

ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІАГНОСТИКИ ГЕЛІКОБАКТЕРНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ ІЗ ПАТОЛОГІЄЮ ТРАВНОГО КАНАЛУ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

Мета – проаналізувати ефективність діагностики різними методиками гелікобактерної інфекції у хворих на цукровий діабет із патологією травного каналу.

Матеріали та методи. Проведено комплексне обстеження 53 пацієнтів, які хворіли на цукровий діабет II типу і мали скарги з боку травного каналу. Наявність запальних та ерозивно-виразкових змін у стравоході, шлунку та дванадцятипалій кишці підтверджена ендоскопічно. Усім хворим проводили визначення гелікобактерної інфекції за допомогою імуноферментного аналізу, антигенного калового тесту та ^{13}C -сечовинного дихального тесту.

Результати. Інфекція *H. pylori* була доведена у 18 (34,0%) хворих на цукровий діабет II типу. Встановлено ідентичність результатів, отриманих за допомогою антигенного калового тесту та ^{13}C -сечовинного дихального тесту. Серологічний метод дав три хибні результати.

Висновки. Антигенний каловий тест зарекомендував себе як простий, надійний, доступний для широкого використання метод для визначення *H. pylori* у хворих на цукровий діабет.

Ключові слова: *Helicobacter pylori*, пептична виразка, цукровий діабет.

Вступ

На сьогодні і цукровий діабет (ЦД), і пептична виразка належать до розповсюджених патологій внутрішніх органів. На пептичну виразку страждає 10–15% дорослої популяції, а її поширеність залежить від рівня інфікованості населення *Helicobacter pylori* (*H. pylori*). Цукровий діабет перебуває у трійці лідерів серед соціально значущих захворювань і є серйозною проблемою охорони здоров'я [10]. Кількість хворих на ЦД становить 4–7% загальної популяції, однак із віком частота захворюваності зростає і досягає 10–15% [6].

Цукровий діабет характеризується тривалим, прогресуючим перебігом та поєднанням із патологією інших органів та систем. За ЦД порушуються всі види обміну речовин, внаслідок чого в більшій чи меншій мірі уражаються всі органи і системи організму. У 70% випадків ЦД супроводжується захворюваннями органів травлення. Важливу роль у розвитку цих уражень відіграють не лише метаболічні розлади, але й виникнення діабетичної автономної невропатії, імунологічних порушень та інших наслідків захворювання [1, 5, 6].

Найважливішим спільним етіологічним чинником при поєднанні пептичної виразки шлунка, дванадцятипалої кишки, ерозивного гастродуоденіту та хронічного панкреатиту може бути *H. pylori*. Роль гелікобактерної інфекції у розвитку захворювань шлунка і дванадцятипалої кишки добре вивчено, проте дані щодо її ролі у розвитку хронічного панкреатиту – нечисленні і суперечливі. За даними літератури, *H. pylori* спричиняє порушення не лише зовнішньої, а й внутрішньої секреції підшлункової залози. Так, у хворих на ЦД, інфікованих

H. pylori, антитіла до β -клітин острівців Лангерганса виявляють набагато частіше, ніж у неінфікованих. Ступінь інфікованості *H. pylori* вважають незалежним предиктором гіперглікемії і зниженої чутливості до інсуліну серед населення Китаю. Антитіла до парієтальних та острівцевих клітин у інфікованих *H. pylori* пацієнтів виявляють достовірно частіше, ніж у неінфікованих хворих на ЦД [3].

Діагностика гелікобактерної інфекції здійснюється різнomanітними методами, що відрізняються ступенем інвазивності, часом отримання результату, специфічністю та чутливістю. До інвазивних методів належать: бактеріологічний (метод культури), біохімічний (уреазний), морфологічний (гістологічний і цитологічний), молекулярний (полімеразна ланцюгова реакція), імунологічний (серологічний, імуногістохімічний). Усі ці методи ґрунтуються на дослідженні крові, біоптатів, забору пристінкового слизу за допомогою щіточок або техніки мазків-відбитків, оскільки пов'язані з проведенням ендоскопії. До неінвазивних методів можна віднести: дихальний тест із ^{13}C -сечовиною і тест на виявлення антигену *H. pylori* в калі [1].

За даними різних авторів, частота виявлення гелікобактерної інфекції у разі поєднання ЦД з пептичною виразкою шлунка або дванадцятипалої кишки може досягати 60%. Однак ці дані не можна порівнювати, оскільки діагностику *H. pylori* проводили неоднаковими методами (серологічними, гістологічними тощо) [3]. На сьогодні досить швидко змінюються погляди на доцільність використання тих чи інших методик для первинної та вторинної діагностики *H. pylori*, з'являються нові неінвазивні методики, у тому числі експрес-методи, які ще не повністю впроваджені в практику охорони здоров'я. Усе це потребує проведення порівняльної

оцінки зручності й надійності різноманітних методів діагностики *H. pylori* для уточнення рекомендацій щодо їх застосування, особливо у пацієнтів з коморбідною патологією.

Мета роботи – проаналізувати ефективність діагностики різними методиками гелікобактерної інфекції у хворих на цукровий діабет із патологією травного каналу.

Матеріали та методи

Проведено комплексне обстеження 53 пацієнтів (45 чоловіків та 8 жінок, віком від 30 до 60 років), які хворіли на ЦД II типу і мали скарги з боку травного каналу.

Наявність запальних та ерозивно-виразкових змін у стравоході, шлунку та дванадцятипалій кишці встановлювалась ендоскопічно за допомогою апарату Pentax FG-29V за загальноприйнятною методикою.

Усім хворим провели визначення гелікобактерної інфекції за допомогою імуноферментного аналізу (визначення антитіл до *H. pylori*). Для контролю показників одночасно проводили визначення інфекції за допомогою СІТО TEST *H. pylori* Ag (компанія «Фармаско»). У випадку сумнівних результатів попередніх тестів проводили визначення гелікобактерної інфекції за допомогою ¹³C-сечовинного дихального тесту, оскільки специфічність і чутливість даного методу наближається до 100% [1].

Для того, щоб не отримати хибно позитивні результати, виключали прийом у пацієнтів протягом чотирьох тижнів до обстеження антибактеріальних препаратів, інгібіторів протонної помпи, препаратів вісмуту і сукральфату. Вищевказані лікарські засоби пригнічують уреазну активність *H. pylori* та утруднюють її виявлення біохімічними методами, в тому числі ¹³C-сечовинним дихальним тестом [1].

Статистичну обробку отриманих результатів досліджень проведено на комп'ютері за допомогою програми Microsoft Excel. Вірогідними вважали відмінності при рівні значущості $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення

Віковий діапазон хворих був 30–60 років. Отже, досліджувалась найактивніша в соціальному плані частка людей.

За допомогою ендоскопії верхніх відділів шлунково-кишкового каналу у всіх хворих були виявлені ознаки антрального поверхневого і/або ерозивного гастриту/дуоденіту: вогнища гіперемії, підслизові геморагії, ерозії антрального відділу шлунка і/або цибулини дванадцятипалої кишки.

Перед призначенням лікування усім пацієнтам було проведено визначення гелікобактерної інфекції за допомогою серологічного методу (визначення антитіл до *H. pylori*) та за допомогою антигенного калового тесту.

Таблиця

Результати діагностики гелікобактерної інфекції за допомогою серологічного методу та СІТО TEST *H. pylori* Ag

Показник	Серологічний метод	СІТО TEST <i>H. pylori</i> Ag
Пацієнти з <i>H. pylori</i> (+)	15 (28,3%)	18 (34,0%)
Пацієнти з <i>H. pylori</i> (-)	38 (71,7%)	35 (66,0%)
Збіг результатів	94,3%	

Як видно з таблиці, за допомогою серологічного методу інфекція *H. pylori* встановлена у 28,3% хворих на ЦД II типу. Натомість результати СІТО TEST *H. pylori* Ag показали наявність гелікобактерної інфекції у 34,0% хворих на ЦД II типу. Оскільки у трьох пацієнтів результатів не збігалися, для контролю проведено визначення інфекції *H. pylori* за допомогою ¹³C-сечовинного дихального тесту, який підтвердив наявність гелікобактерної інфекції. Отже, діагностовано повний збіг результатів антигенного калового тесту та ¹³C-сечовинного дихального тесту.

Таким чином, інфекція *H. pylori* була доведена у 18 (34,0%) хворих на ЦД II типу. Виявлені хибні результати серологічного методу, ймовірно, можна пояснити впливом основного захворювання – цукрового діабету. Натомість встановлено ідентичність результатів, отриманих за допомогою СІТО TEST *H. pylori* Ag та ¹³C-сечовинного дихального тесту. Однак застосування ¹³C-сечовинного дихального тесту має певні обмеження через досить високу вартість і необхідність спеціального

обладнання. Проте антигенний каловий тест зарекомендував себе як простий, надійний, доступний метод для визначення *H. pylori* у хворих на ЦД.

Висновки

1. Інфекція *H. pylori* встановлена у 34,0% хворих на цукровий діабет II типу.
2. СІТО TEST *H. pylori* Ag є зручним, надійним, доступним методом ідентифікації гелікобактерної інфекції у хворих на цукровий діабет II типу.

Перспективи подальших досліджень

Питання взаємозв'язку ЦД і патології травного каналу заслуговує на поглиблене вивчення у клініці. Перспективним є вивчення специфічності та чутливості антигенного калового тесту в оцінці ерадикаційної терапії гелікобактеріозу у хворих на ЦД II типу.

Література

1. Бичков М. А. Надійність антигенного калового тесту в діагностиці гелікобактеріозу / М. А. Бичков // Сучасна гастроентерологія. – 2011. – № 6 (62). – С. 48–50.
2. Вдовиченко В. І. Ураження травного каналу у хворих на цукровий діабет II типу / В. І. Вдовиченко, М. А. Бичков, А. В. Острогляд // Сімейна медицина. – 2014. – № 6. – С. 92–95.
3. Особливості патогенезу та лікування ерозивно-виразкових уражень гастродуоденальної зони у хворих на хронічний панкреатит / Н. Б. Губергріц, П. Г. Фоменко, Н. В. Беляєва, А. С. Панчішко // Сучасна гастроентерологія. – 2015. – № 1 (81). – С. 55–65.
4. Ткач С. М. Современные подходы к диагностике и лечению пептических язв при сахарном диабете / С. М. Ткач // Сучасна гастроентерологія. – 2010. – № 1 (51). – С. 71–77.
5. Фадєєнко Г. Д. Ураження гастродуоденальної ділянки у хворих на цукровий діабет: клініко-популяційні аспекти / Г. Д. Фадєєнко, В. А. Чернишов // Ліки України. – 2011. – № 7 (153). – С. 48–50.
6. Law D. W. The worldwide diabetes epidemic / D. W. Law, D. LeRoith // Curr. Opin. Endocrinol. Diabetes Obes. – 2012. – Vol. 19, № 2. – P. 93–96.

Дата надходження рукопису до редакції: 14.03.2016 р.

Эффективность диагностики хеликобактерной инфекции у больных сахарным диабетом с патологией пищеварительного канала

Н.А. Бычков, Н.В. Пода

Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого, г. Львов, Украина

Цель – проанализировать эффективность диагностики хеликобактерной инфекции различными методиками у больных сахарным диабетом с патологией пищеварительного тракта.

Материалы и методы. Проведено комплексное обследование 53 пациентов, которые болели сахарным диабетом II типа и имели жалобы со стороны желудочно-кишечного тракта. Наличие воспалительных и эрозивно-язвенных изменений в пищеводе, желудке и двенадцатиперстной кишке подтверждено эндоскопически. Всем больным проводили определение *H. pylori* с помощью иммуноферментного анализа, антигенного калового теста и ¹³C-мочевинного дыхательного теста.

Результаты. Инфекция *H. pylori* была доказана у 18 (34,0%) больных сахарным диабетом II типа. Установлено идентичность результатов, полученных с помощью антигенного калового теста и ¹³C-мочевинного дыхательного теста. Серологический метод дал три ложных результата.

Выводы. Антигенный каловый тест зарекомендовал себя как простой, надежный, доступный для широкого использования метод для определения *H. pylori* у больных сахарным диабетом.

Ключевые слова: *Helicobacter pylori*, язвенная болезнь, сахарный диабет.

The effectiveness of the diagnosis of *H. pylori* infection in diabetic patients with disorders of the digestive canal

M.A. Bychkov, N.V. Poda

Lviv National Medical University by Danylo Halytsky, Lviv, Ukraine

Purpose – to analyze the effectiveness of different methods of diagnosis *H.pylori*-infection in diabetic patients with pathology gastrointestinal tract.

Materials and methods. A comprehensive survey of 53 patients who had diabetes type II and besides had complaints on the part of the alimentary canal. The presence of inflammatory and erosive and ulcerative changes in the esophagus, stomach and duodenum endoscopically confirmed. All patients underwent definition *H.pylori*-infection using immune enzyme assay, fecal antigen test and ¹³C-urea breath test.

Results. *H. pylori* infection was proved in 18 (34,0%) patients with diabetes mellitus type II. Established the identity of the results obtained using fecal antigen test and ¹³C-urea breath test. Instead serological method gave 3 false results.

Conclusions. Antigenic fecal test has established itself as a simple, reliable, affordable for widespread use of the method for the determination of *H. pylori* in patients with diabetes.

Key words: *Helicobacter pylori*, peptic ulcer, diabetes mellitus.

Відомості про авторів

Бичков Микола Анатолійович – д.мед.н., проф. кафедри терапії № 1 та медичної діагностики ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького; вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010, Україна.

Пода Наталія Валеріївна – здобувач кафедри терапії № 1 та медичної діагностики ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького; вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010, Україна.