

Костюченко А.В., Смолко Н.Н., Смолко Д.Г.

ПЯТИЛЕТНИЙ ОПИТ НАБЛЮДЕННЯ БОЛЬНЫХ РАССЕЯНЫМ СКЛЕРОЗОМ В ВИННИЦКОЙ ОБЛАСТИ: АНАЛИЗ 314 СЛУЧАЕВ

Резюме. В популяции Винницкой области ранний возраст начала рассеянного склероза (РС), пирамидная симптоматика дебюта, кратковременная первая ремиссия заболевания выявляют прогностические связи с прогрессированием неврологического дефицита по темпу достижения показателя 3,0 по шкале EDSS. Относительно дальнейшего течения РС их прогностическое значение становится неопределенным. Так, интервал между EDSS-3 и EDSS-6 составляет в среднем $5,75 \pm 3,68$ (95% ДИ: [4,63-6,87]) и не зависит от того, какими были сроки от начала РС до уровня EDSS-3, что побуждает рассматривать стадию 3,0 по EDSS как один из вероятных главных критериев начала вторичного прогрессирования.

Ключевые слова: рассеянный склероз, прогрессирование неврологического дефицита, Винницкая область.

Kostuchenko A.V., Smolko N.M., Smolko D.G.

FIVE YEARS OF OBSERVATION STUDY OF PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS IN VINNYTSIA REGION: THE ANALYSIS OF 314 CASES

Summary. It has been established, for the patients in Vinnytsia region, young age at the onset of multiple sclerosis (MS), early pyramidal symptoms and short-termed first remission phase of the diseases reveal prognostic correlations with the progression of the neurological deficit reaching an EDSS score 3.0. During the further course of MS, their prognostic values become undetermined. An interval between EDSS-3 and EDSS-6 is $5,75 \pm 3,68$ on average (95% CI [4,63-6,87]) and is unrelated to the timeframe from the onset of MS to the EDSS-3. Such results lead to the conclusion that an EDSS score 3.0 should be treated as one of the main criteria of the beginning of the repeated progression.

Key words: multiple sclerosis, progression of neurological deficit, Vinnytsia region.

Стаття надійшла до редакції 17.04.2013 р.

Костюченко Андрій Володимирович - к.м.н., ас. кафедри нервових хвороб Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова (0432) 550776;

Смолко Надія Миколаївна - к.м.н., доцент кафедри нервових хвороб Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова (0432) 550776;

Смолко Дмитро Геннадійович - к.м.н., ас. каф. нервових хвороб Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова (0432) 550776.

© Ігнашук О.В.

УДК: 616.329-002:616.98:579.84:612.336.3

Ігнашук О.В.

Кафедра соціальної медицини та організації охорони здоров'я Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м.Вінниця, 21018, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ МІКРОФЛОРИ СТРАВОХОДУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КОНТАМІНАЦІЇ ШЛУНКУ *HELICOBACTER PYLORI* ПРИ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНІЙ РЕФЛЮКСНІЙ ХВОРОБІ

Резюме. Обстежено 89 хворих на гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу (ГЕРХ). Комплекс діагностичних методів включав - загальноклінічні методи, фіброєзофагогастроуденоскопічне обстеження з біопсією слизової оболонки стравоходу з подальшим мікробіологічним дослідженням та визначенням *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) на слизовій оболонці шлунку цитологічним методом. Результати дослідження продемонстрували, що при ГЕРХ спостерігається контамінація слизової оболонки дистальної третини стравоходу умовно-патогенними мікроорганізмами. При цьому характерними є бімікробні сполучення на основі симбіозу *S. epidermalis*, *Enterococcus spp.* та грибів роду *Candida* з іншими мікроорганізмами, моноінфекційні ураження стравоходу у вигляді інфікування *Enterococcus spp.*, грибами роду *Candida* та *E. coli*, а також полімікробні асоціації на основі симбіозу *S. epidermalis*, *Enterococcus spp.*, грибів роду *Candida* та *E. coli*, або на основі симбіозу бактероїдів, *E. coli*, та *S. epidermalis*. При порівнянні контамінації шлунку *H. pylori* з мікробним враженням стравоходу у пацієнтів з ГЕРХ виявлено, що найчастіше зустрічалися асоціація персистенції *H. pylori* з контамінацією стравоходу двома збудниками: або *S. epidermalis* (59,3% усіх обстежених), або грибами роду *Candida* (48,1%). Суттєвою також була питома вага асоціацій *H. pylori* з бактероїдами (35,5%), *E. coli* та *Enterococcus spp.* (по 33,3%).

Ключові слова: гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, *Helicobacter pylori*, мікрофлора стравоходу, патогенез.

Вступ

Гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) це одна з найпоширеніших проблем в сучасній гастроентерології. Так, за даними різних авторів, поширеність симптомів ГЕРХ серед населення може складати до 40%. [Васильев, 2005; Nojkov et al., 2008]. Підвищений

інтерес науковців до проблеми шлунково-стравохідного рефлюксу зумовлений не тільки значною поширеністю в популяції, а і особливостями лікування. Не зважаючи на високу ефективність традиційної терапії захворювання інгібіторами протонної помпи ряд дос-

ліджень свідчать, що у більшості пацієнтів, незалежно від вихідного ендоскопічного статусу, протягом 6 місяців спостерігається повернення симптоматики [Талли и др., 2008]. Пошук причин значної частоти загострень захворювання слід шукати серед особливостей етіології та патогенезу ГЕРХ. Патогенез ГЕРХ мультифакторний і включає порушення роботи шлунку, антирефлюксного бар'єру, розлади вегетативної нервової системи та зміни нормального проходження їжі по стравоходу та стравохідного кліренсу [Karapanolis, Sifrin, 2007]. Роль кислотного фактору та тонуусу нижнього стравохідного сфінктеру достатньо висвітлений в літературі [Castell et al., 2004]. Фактори ризику створюють підґрунтя для активізації чинників пошкодження слизової оболонки дистальної третини стравоходу. Спочатку виникає ослаблення перистальтики стравоходу, знижується тиск на нижній стравохідний сфінктер, що сприяє його гіпотонії. Після формування недостатності нижнього стравохідного сфінктеру шлунковий вміст безперешкодно потрапляє в стравохід, звідки його елімінація сповільнена. Виникає запальний процес слизової оболонки стравоходу, зумовлений безпосередньою пошкоджуючою дією на слизову оболонку стравоходу соляної кислоти, пепсину та жовчних кислот [Янковский, Дымент, 2008]. При тривалому контакті слизової оболонки зі вказаними сполуками посилюється проліферація епітеліальних клітин. До того ж в умовах постійного впливу патологічного фактору (рефлюксату) клітини діляться дуже швидко, і виникає тенденція до втрати ними своїх функцій та підданість апоптозу [Kahrilas, 2008]. Наявність пошкодження цілісності слизової оболонки стравоходу створюють оптимальні умови до мікробної інвазії вражених ділянок, проте особливості мікробної контамінації слизової оболонки дистального відділу стравоходу при ГЕРХ маловивчені. Поодинокі дослідження продемонстрували, що мікрофлора запальних ділянок стравоходу може бути представлена умовно-патогенними мікроорганізмами - стафілококами, мікрококами, грибами роду *Candida*, псевдомонадами, вейлонеллами, клебсієллами та іншими ентеробактеріями [Червинец, 2002]. Зв'язок такої інвазії з особливостями контамінації шлунку *H.pylori* є недослідженим, хоча даний мікроорганізм відіграє важливу роль в патогенезі багатьох захворювань верхніх відділів шлунково-кишкового тракту [Proenġa-Modena et al., 2009].

При вивченні впливу інфікування *H.pylori* на виникнення шлунково-стравохідного рефлюксу встановлено дві протилежні теорії. Прихильники першої концепції розглядають *H.pylori* як агресивний гастропатогенний агент, дія якого сприяє виникненню та розвитку ГЕРХ [Maris et al., 2008]. Натомість, ряд дослідників стверджують, що гелікобактерна інфекція відіграє протективну роль щодо запального процесу у стравоході, і розглядають *H.pylori* як фактор, що запобігає виникненню ГЕРХ і полегшує перебіг цієї патології [Cremonini et al., 2003].

Очевидним є наявність тісного зв'язку між ГЕРХ та *H.pylori*, про що свідчать статистичні дані. Паралельно зі

зниженням рівня інфікування населення *H.pylori* суттєво зменшилось число хворих на пептичну виразку шлунку та дванадцятипалої кишки, однак при цьому синхронно збільшилась захворюваність на ГЕРХ; остання сьогодні є найбільш поширеним гастроентерологічним захворюванням [Аруин, Исаков, 2000]. Вважається, що *H.pylori*, пошкоджуючи слизову оболонку шлунку і викликаючи атрофічний гастрит, сприяє зниженню показників кислотності шлунку, і тим самим зменшує патологічний вплив на слизову оболонку дистальної третини стравоходу, а відтак зменшується вірогідність виникнення рефлюксу [Cremonini et al., 2003].

Мета дослідження: визначити рівень інфікування шлунку *H.pylori* та встановити зв'язок гелікобактеріозу з особливостями мікробної контамінації дистальної ділянки стравоходу у хворих на ГЕРХ.

Матеріали та методи

Дослідження проводили на базі гастроентерологічного відділення обласної клінічної лікарні імені М.І.Пирогова. З метою дослідження можливих мікробних контамінацій стравоходу мікробіологічне дослідження біоптату було виконано 89 хворим, в тому числі обстежено 46 жінок (51,7% від загальної кількості обстежених) та 43 чоловіків (48,3% від загальної кількості обстежених), середній вік склав 43,5 років (від 18 до 78 років). Серед обстежених у 44 хворих встановлено діагноз - ГЕРХ без езофагіту та 45 хворим - ерозивний езофагіт різного ступеню важкості.

Обстеження включало клінічні, лабораторні та інструментальні дослідження. Діагноз захворювання підтверджувався на основі клінічного обстеження хворих, проведення діагностичної фіброгастродуоденоскопії стравоходу та шлунка, з одночасним взяттям біопсійного матеріалу зі слизової оболонки стравоходу для проведення мікробіологічного дослідження слизової оболонки стравоходу та біопсії слизової оболонки шлунку для визначення контамінації *H.pylori* цитологічним методом.

Ендоскопічне дослідження проводилось за допомогою відео-езофагогастродуоденоскопа Pentax EG-2940 під час якого проводився огляд верхніх відділів шлунково-кишкового тракту з оглядом стравоходу, шлунку та дванадцятипалої кишки. Оцінювали стан слизової стравоходу, визначали наявність чи відсутність запального ексудату, фібринозних нашарувань, ерозій та виразок, їх локалізацію, розміри, наявність інфільтрації навколо них, характер дна виразки та її країв. Під час дослідження встановлювалась наявність неерозивної чи ерозивної форм ГЕРХ. Ерозивний езофагіт класифікувався відповідно до міжнародної Лос-Анджелеської класифікації.

Мікробіологічні дослідження проводились в бактеріологічній лабораторії кафедри мікробіології ВНМУ імені М.І. Пирогова. Посів гомогенізованого біоптату слизової оболонки стравоходу проводили на щільні поживні середовища - м'ясопептонний агар, кров'яний м'ясопептонний агар, середовище Сабуро, середови-

ще Плоскірева, середовище Ендо, а також на напіврідкі поживні середовища Сабуро та тиолгіколеве середовище (по 10 мл) у пробірках. Після урахування даних первинного посіву виготовляли мікропрепарати типових колоній, що після фіксування фарбували за методом Грама. З тих же типових колоній виділяли чисті колонії з посівом на скошений кров'яний м'ясопептонний агар. Із виділених чистих культур також виготовляли мікропрепарати, котрі фарбували за методом Грама. Типування колоній відбувалось за характеристиками росту на щільних поживних середовищах (вибірковості росту, розмірам колоній, їх кольору, прозорості, характеру та темпам росту та іншим особливостям), за характером фарбування за Грамом, мікроскопічними ознаками мікроорганізмів (розміри, форма, характер розташування), ферментної активності та за допомогою тест систем - ентротест-1 та ентротест-2.

Результати. Обговорення

У 85 випадках (95,5% від загальної кількості обстежених) у хворих на ГЕРХ виявлено різну ступінь інфікування слизової оболонки вражених ділянок стравоходу мікроорганізмами. У решти обстежених виявити інфекції в стравоході не вдалося. Найбільш поширеним серед хворих на всі форми ГЕРХ є інфікування стравоходу *S.epidermalis* (49,4% від загальної кількості обстежених) та грибами роду *Candida* (44,9%). Значними також виявилися контамінації *E.coli* (33,7%), бактероїдами (32,6%) та *Enterococcus spp.* (*S.faecalis*) (31,5% від загальної кількості обстежених). Суттєво рідше виявлялися *St.aureus* (9,0%), *H.influenta* (7,9%), *S.pyogenes* (6,7%) та *S.pneumoniae* (4,5% від загальної кількості обстежених). У 20 випадках було виявлено моноінфекцію, в 33 випадках - інфікування двома мікроорганізмами, в 19 випадках - поліінфікування трьома мікроорганізмами, у 12 - поліінфікування чотирма мікроорганізмами, в одному випадку мала місце поліінфекція п'ятьма мікроорганізмами.

У структурі моноінфекційного ураження стравоходу домінували *S.epidermalis* та гриби роду *Candida* (по 25,0% від загальної кількості хворих, у яких було виявлено моноінфікування стравоходу), дещо рідше в якості моноінфекції зустрічалися *E.coli* (20,0%), бактероїди (15,0%), *S.epidermalis* (10%) та *S.aureus* (5%). Моноінфекції мікроорганізмами *H.influenta*, *S.pyogenes* та *S.pneumoniae* не виявлено, вони зустрічалися лише у вигляді асоціацій з іншими збудниками.

У бімікробному варіанті найбільш частими асоціаціями мікроорганізмів були поєднання *S.epidermalis* + гриби роду *Candida* (21,2% від усіх бімікробних асоціацій), *Enterococcus spp.* + *E.coli* (15,2%), *S.epidermalis* + бактероїди та *S.epidermalis* + *E.coli* (по 12,1%). Рідше зустрічалися асоціації *Enterococcus spp.* + бактероїди (9,1%), *E.coli* + гриби роду *Candida* та *Enterococcus spp.* + *S.epidermalis* (по 6,1%). Одиначними були випадки асоціацій бактероїдів з грибами роду *Candida*, *E.coli*, *S.pyogenes* та *Enterococcus spp.*, а також асоціації грибів

роду *Candida* з *S.pyogenes* та *Enterococcus spp.*, а також сполучення *S.pneumoniae* + *St.aureus*.

Полімікробні асоціації, представлені трьома збудниками, найчастіше виявлялися у вигляді контамінації *S.epidermalis*, *Enterococcus spp.* та грибів роду *Candida* (6 хворих з 19 - 31,6% від загальної кількості тримікробних асоціацій), в 4 випадках (21,0%) виявлено сполучення *S.epidermalis*, *E.coli* та грибів роду *Candida*.

Полімікробні асоціації у вигляді чотирьох збудників переважно будувалися на основі симбіозу бактероїдів, *E.coli*, та *S.epidermalis*. У 2 випадках були виявлені асоціації бактероїдів, *E.coli*, *S.epidermalis* з грибами роду *Candida*; інші асоціації мікроорганізмів зустрічалися в одиночних випадках.

З метою дослідження особливостей асоціацій *H.pylori* з негелікобактерною мікрофлорою було проведено одночасне мікробіологічне дослідження біопатів шлункової стінки на обміненні *H.pylori* та дистальній третині стравоходу на інфікування різними мікроорганізмами. Таке дослідження було виконано 76 хворим на ГЕРХ. У результаті аналізу одержаних даних були виявлені наступні закономірності.

Найбільш частою асоціацією було поєднання гелікобактерної інфекції шлунку з обміненніям стравоходу *S.epidermalis*, яке зустрічалось у 42,1% усіх обстежених хворих, та сполучення *H.pylori* в шлунку з грибами роду *Candida* в стравоході (34,1%). Дещо рідше зустрічалися асоціації гелікобактера з бактероїдами (25,0%), *Enterococcus spp.* та *E.coli* (по 23,7%). Рідкими були поєднання *H.pylori* з *H.influenta* (5,3%) та *S.pyogenes* (2,6%), поодинокими - з *S.pneumoniae* та *St.aureus*.

Таким чином, гелікобактерна інфекція шлунку може поєднуватися з інфікуванням стравоходу будь-яким мікроорганізмом, хоча очевидно є тропність *H.pylori* до поєднання з *S.epidermalis* та з грибами роду *Candida*.

Аналіз полімікробних асоціацій *H.pylori* з іншими мікроорганізмами в 3 випадках (3,9% від загальної кількості обстежених) виявив моноінфекцію гелікобактером, у 7 випадках (9,2%) - поєднання *H.pylori* та одного іншого мікроорганізму, в 25 випадках (32,9%) - поєднання *H.pylori* та двох інших мікроорганізмів, у 12 випадках (15,8%) - поєднання *H.pylori* та трьох інших мікроорганізмів, в 7 випадках (9,2%) - поєднання *H.pylori* та чотирьох інших мікроорганізмів. Із наведених даних видно, що найчастішою є полімікробна асоціація у вигляді *H.pylori* та двох інших мікроорганізмів.

В тих випадках, коли мікробна асоціація була представлена поєднанням *H.pylori* та одного мікроорганізму, переважну більшість складала сполучення гелікобактеру з *Enterococcus spp.* (42,9% від усіх асоціацій цього типу) та з грибами роду *Candida* (28,6%). Суттєво рідше *H.pylori* поєднувався з *E.coli* та бактероїдами (по 14,3%). Поєднання *H.pylori* з *S.epidermalis*, *St.aureus*, *H.influenta*, *S.pyogenes* та *S.pneumoniae* у вигляді бімікробних асоціацій не зустрічалися.

У випадках, коли були наявні асоціації *H.pylori* та

двох інших мікроорганізмів, найчастіше зустрічалося поєднання *H.pylori*, *S.epidermalis* та грибів роду *Candida* (23,1% від усіх зазначених асоціацій), *H.pylori*, *Enterococcus* spp. та *E.coli* (19,2%), а також *H.pylori*, *S.epidermalis* та бактероїдів (15,4%). Суттєво рідше зустрічалися асоціації *H.pylori* + *S.epidermalis* + *E.coli*, *H.pylori* + *Enterococcus* spp. + бактероїди та *H.pylori* + *Enterococcus* spp. + *S.epidermalis* (по 7,7%), решта асоціацій мали поодинокий характер.

Асоціації *H.pylori* з трьома мікроорганізмами були побудовані переважно на симбіозі з *S.epidermalis*: у 11 з 12 випадків одним з трьох мікроорганізмів у асоціації був саме *S.epidermalis*, найчастіше він поєднувався з грибами роду *Candida* (9 випадків), рідше - з бактероїдами, *E.coli*, або *Enterococcus* spp.

Щодо полімікробних асоціацій *H.pylori* з чотирма іншими мікроорганізмами, то вони також будувалися на асоціаціях з *S.epidermalis*: останній виявлявся в 100% таких асоціацій, та бактероїдами, який виявлено в 6 з 7 випадків. Досить частими учасниками таких мікробних асоціацій були також *E.coli* та *H.influenta*.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Дослідженням було встановлено найбільш ти-

пові для ГЕРХ мікробні асоціації, а саме бімікробні сполучення на основі симбіозу *S.epidermalis*, *Enterococcus* spp. та грибів роду *Candida* з іншими мікроорганізмами; рідше мали місце моноінфекційні ураження стравоходу у вигляді інфікування *Enterococcus* spp., грибами роду *Candida* та *E.coli*, а також полімікробні асоціації на основі симбіозу *S.epidermalis*, *Enterococcus* spp., грибів роду *Candida* та *E.coli*, або на основі симбіозу бактероїдів, *E.coli*, та *S.epidermalis*.

2. При мікробіологічному дослідженні шлунку та стравоходу в асоціаціях *H.pylori* з іншими мікроорганізмами найчастіше зустрічалися контамінації двома збудниками: або *S.epidermalis* (59,3% усіх обстежених), або грибами роду *Candida* (48,1%). Суттєвою також була питома вага асоціацій *H.pylori* з бактероїдами (35,5%), *E.coli* та *Enterococcus* spp. (по 33,3%). Випадки асоціацій *H.pylori* з іншими збудниками мали поодинокий характер.

Висвітлене в дослідженні питання про схильність *H.pylori* до симбіозу із певними мікроорганізмами становить не лише теоретичний інтерес, але й може мати суттєве значення для подальшої розробки стратегії та тактики лікувальних заходів при ГЕРХ, зокрема, для вибору антимікробного препарату в комплексній терапії ГЕРХ.

Список літератури

- Аруин Л.И. Гастрозофагеальная рефлюксная болезнь и *Helicobacter pylori* / Л.И.Аруин, В.А.Исаков //Клин. мед.- 2000.- №10.- С.62-68.
- Васильев Ю. В. ГЕРХ - новый подход к лечению /Ю.В.Васильев //Врач.- 2005.- №7.- С.11-13.
- Талли Н.Д. Эзомерпазол эффективно устраняет симптомы эндоскопически отрицательной ГЭРБ: контролируемое исследование терапии по требованию /Н.Д.Талли, К.Лоритсен, Х.Тунтури-Хихнала //Сучасна гастроентерол.- 2008.- №4 (42).- С.66-70.
- Червинец В.М. Микрофлора воспалительно-эрозивных участков пищевода при эзофагитах /В.М.Червинец //Журнал микробиол., эпидемиол. и микробиол.- 2002.- №2.- С.73-75.
- Янковский Д. Микрофлора и здоровье человека /Д.С.Янковский, Г.С.Дымент.- К.: ТОВ "Червона Рута-Турп", 2008.- 552с.
- Helicobacter pylori* eradication improves acid reflux and esophageal motility in patients with Gastroesophageal Reflux Disease and antral gastritis /T.Maris, A.Ilias, D.Kapetanios [et al.] //Annals of gastroenterology.- 2008.- Vol.21 (4).- P.233-230.
- Kahrilas P.J. Gastroesophageal Reflux Disease /P.J.Kahrilas //N. Engl. J. Med.- 2008.- Vol.359.- P.1700-7000.
- Karamanolis G. Developments in Pathogenesis and Diagnosis of Gastroesophageal Reflux Disease /G.Karamanolis, D.Sifrim //Curr. Opin. Gastroenterol.- 2007.- Vol.23(4).- P.428-433.
- Meta-analysis: the relationship between *Helicobacter pylori* infection and gastroesophageal reflux disease / F.Cremonini, S.Di Caro, S.Delgado-Aros [et al.] //Alimentary Pharmacology and Therapeutics.- 2003.- №18 (3).- P.279-289.
- Proenla-Modena J.L. *Helicobacter Pylori*: Phenotypes, Genotypes and Virulence Genes /J.L.Proenla-Modena, G.O.Acrani, M.Brocchi //Future Microbiology.- 2009.- Vol.4 (2).- P.223-240.
- Review article: the pathophysiology of gastro-oesophageal reflux disease - oesophageal manifestations / D.O.Castell, J.A.Murray, R.Tutuian [et al.] //Alimentary Pharmacology & Therapeutics.- 2004.- Vol.20 (Suppl. 9).- P.14-25.
- The Influence of Co-Morbid IBS and Psychological Distress on Outcomes and Quality of Life Following PPI Therapy in Patients With Gastro-Oesophageal Reflux Disease / V.Nojkov, J.H.Rubenstein, S.A.Adilis [et al.] //Alimentary Pharmacology & Therapeutics.- 2008.- Vol.4.- P.14.

Игнащук Е.В.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОФЛОРЫ ПИЩЕВОДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОНТАМИНАЦИИ ЖЕЛУДКА *HELICOBACTER PYLORI* ПРИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Резюме. *Обследовано 89 больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ). Комплекс диагностических методов включал - общеклинические методы, фиброзофагогастродуоденоскопическое обследование с биопсией слизистой оболочки пищевода с последующим микробиологическим исследованием и определения Helicobacter pylori (H.pylori) на слизистой оболочке желудка цитологическим методом. Результаты исследования показали, что при ГЭРБ наблюдается контаминация слизистой оболочки дистальной трети пищевода условно-патогенными микроорганизмами. При этом характерны бимикробные ассоциации на основе симбиоза S.epidermalis, Enterococcus spp. и грибов рода Candida с другими микроорганизмами, моноинфекционное поражение пищевода в виде инфицирования Enterococcus spp., грибами рода Candida и E.coli, а также полимикробные ассоциации на основе симбиоза S.epidermalis, Enterococcus spp., грибов рода Candida и E.coli, или на основе симбиоза бактероидов, E.coli, и S.epidermalis. При сравнении контаминации желудка H.pylori с микробным поражением пищевода у пациентов с ГЭРБ выявлено, что чаще всего встречались ассоциация персистенции H.pylori*

с контаминацией пищевода двумя возбудителями - *S.epidermalis* (59,3%), или грибами рода *Candida* (48,1%). Существенным также был удельный вес ассоциаций *H.pylori* с бактероидами (35,5%), *E.coli* и *Enterococcus spp.* (по 33,3%).

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, *Helicobacter pylori*, патогенез.

Ihnashchuk O.V.

THE PECULIARITIES OF THE ESOPHAGUS' MICROFLORA IN TERMS OF GASTRIC CONTAMINATION OF THE HELICOBACTER PYLORI IN PATIENTS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

Summary. The study involved 89 patients with gastroesophageal reflux disease (GERD). Some general clinical methods, endoscopy of the upper GIT with biopsy of the esophageal mucosa with subsequent microbiological research and determination of the *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) on the gastric mucosa by using cytological method were performed. The results showed that the patients with GERD have contamination of the opportunistic microorganisms of the distal third esophagus mucosa. It was determined that in most frequent cases the combination of the symbiosis of several bacteria took place, such as the combination of the *S.epidermalis* or *Enterococcus* with fungi of the genus *Candida*. In other cases there was only one kind of microorganism - *Enterococcus spp.*, fungi of the genus *Candida*, or *E.coli*. In all other cases polymicrobial association were determined. This association was based on symbiosis *S.epidermalis*, *Enterococcus spp.*, fungi of the genus *Candida*, and *E.coli*, or through symbiotic of the *Bacteroides*, *E.coli*, and *S.epidermalis*. Further examination had shown that contamination of the gastric mucosa by *H.pylori* has an association with contamination of the esophagus by two agents: either *S.epidermalis* (59.3%), or fungi of genus *Candida* (48.1%). A significant proportion also had associations *H.pylori* with *Bacteroides* (35,5%), *E.coli* and *Enterococcus spp.* (33.3%).

Key words: gastroesophageal reflux disease, esophageal microflora, *Helicobacter pylori*, pathogenesis.

Стаття надійшла до редакції 22.05.2013 р.

Ігнашук Олена Вікторівна - к. мед. н., асистент кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова (м.Вінниця); (0432) 562889.

© Левицька У.С.

УДК: 611.441:616-072.7]-053(477.8)

Левицька У.С.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, кафедра нормальної анатомії (вул. Пекарська, 69, м.Львів, 79010, Україна)

ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ В ОСІБ ПРИКАРПАТТЯ У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ

Резюме. Робота присвячена вивченню рівнів тиреотропного гормону, тироксину та трийодтироніну в крові практично здорових осіб Прикарпаття в залежності від віку та статі. Проведено аналіз даних біохімічного дослідження крові 56 осіб віком від 12 до 60 років обох статей (чоловіків - 28, жінок - 28), які являються корінними мешканцями Прикарпаття. При порівняльному аналізі рівнів трийодтироніну та тироксину в крові осіб обох статей різних вікових груп відмічається, що показники першого з них є більш стабільними, а рівень тироксину коливається в більш широких межах. Незважаючи на підвищення чи пониження рівнів тироксину та трийодтироніну в крові обстежених, показник ТТГ залишається в межах норми.

Ключові слова: щитоподібна залоза, тиреотропний гормон, трийодтиронін, тетрайодтиронін, вік, стать.

Вступ

Щитоподібна залоза (ЩЗ) - орган з інтенсивним метаболізмом, що має високу чутливість до екзо- і ендогенних впливів і здатність до морфологічної перебудови тканини [Федченко та ін., 2007; Ahmed, Ahmed, 2005]. Нестача йоду у навколишньому середовищі є вагомим фактором, який слід враховувати при оцінці стану здоров'я населення певного регіону, що знаходиться під впливом мікроелементозу [Шилин, 2004; Власенко, 2005; Адамова, Чумаченко, 2007; Дашкевич та ін., 2009]. Прикарпаття - це один з регіонів України з дефіцитом йоду - елемента, що відіграє ключову роль у функціонуванні ЩЗ та входить до складу її основних гормонів - трийодтироніну (Т3) і тироксину (Т4). Оскільки дані гормони є необхідними регуляторами для розвитку дитини, приймають участь у формуванні та функціонуванні кісткової тканини та нервової системи, то досконале вивчення їх функціональної активності у віковому аспекті за умов фізіологічної норми є безумовно

актуальним для теоретичної та практичної медицини [Плехова та ін., 2004; Самсонова, Касаткина, 2007; Склярів, 2007]. В останні роки широко використовують визначення вмісту в крові рівня гормонів ЩЗ та гіпофізу, а також циркулюючих антитіл до різних молекулярних компонентів тироцитів [Самсонова, Касаткина, 2007; Склярів, 2007; Hughes, 1977]. Сьогодні визначають рівень гормонів різними методиками: радіоімунологічними, імуноферментними, наборами різних фірм виробників, які дають різні нормативні показники і не враховують детально вікову градацію. Це призводить до помилок при аналізі гормонопродуруючої активності ендокринних залоз. Незважаючи на наявність досліджень, присвячених вивченню функціональної активності ЩЗ, в опрацьованій нами літературі ми не зустріли робіт, які містили б повний опис вікової динаміки особливостей функціонального стану ЩЗ в осіб, які проживають в Прикарпатті - одному з найстаріших ендемічних вогнищ в