

УДК 616.33-002:(614.2/615.072+614.252.1):614.23.25

DOI: <https://doi.org/10.22141/2308-2097.59.2.2025.673>

Палій І.Г.¹ , Мелашченко С.Г.¹ , Ксенчин О.О.¹ , Яцук С.О.² 

¹ Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

² ТОВ «Лікувально-діагностичний центр «Меділюкс», м. Вінниця, Україна

Прихильність лікарів первинної ланки до виконання рекомендацій з діагностики та лікування диспепсії, асоційованої з *Helicobacter pylori*: результати опитування

For citation: Gastroenterologia. 2025;59(2):96-105. doi: 10.22141/2308-2097.59.2.2025.673

Резюме. Актуальність. Нечисленні дослідження, в яких вивчалась прихильність лікарів загальної практики (ЛЗП) до положень керівництв з лікування нозологій, асоційованих з *Helicobacter pylori* (Hр), показують недостатню якість допомоги групі населення з цієї інфекцією, поширеною в різних кутках світу. В Україні дане питання досі не вивчалось. **Мета:** вивчити дотримання лікарями загальної практики сучасних рекомендацій щодо ведення пацієнтів з диспепсією, включаючи уніфіковані клінічні протоколи первинної допомоги при диспепсії та пептичній виразці, схвалені Міністерством охорони здоров'я України. **Матеріали та методи.** Було проведено опитування 132 лікарів загальної практики за допомогою онлайн-анкети MS Forms. Воно включало 3 клінічні випадки з типовою клінічною маніфестацією диспепсії за умови інфікування Hр. Було запропоновано визначитись з переліком доречних тестів первинної та заключної діагностики Hр, обрати адекватні режими ерадикації з 8 патернів. **Результати.** Найпопулярнішими методами первинної діагностики Hр були визначення фекального антигену до Hр в калі (51,5 % респондентів), 13С-уреазний дихальний тест (50 % респондентів) та швидкий уреазний тест під час ЕГДС (38,6 % респондентів). 7,6 % ЛЗП хибно рекомендували аміачний дихальний тест. 8,3 % ЛЗП невірно обрали IgM замість оцінки сумарних антитіл у сироватці. Попри відсутність у клінічних випадках «червоних прапорців», 36,4 % респондентів пропонували при позитивному результаті тесту ендоскопію та інші зайві тести. Лише 1,5 % опитаних пропонували прогресивний підхід визначення чутливості Hр до кларитроміцину методом ПЛР. 43,9 % ЛЗП обрали тільки правильні режими ерадикації Hр, враховуючи гіпотетично значну поширеність первинної резистентності до антибіотиків в Україні. 14,4 % респондентів обирали і адекватні, і неадекватні схеми. 40 % ЛЗП плутались з первинною та вторинною терапією або обмежувались лише простою потрібною терапією. Серед сімейних лікарів популярним є сумісне з ерадикацією призначення пробіотиків (55,3 %). У 42 % випадків персистенції симптомів диспепсії самостійно розв'язати задачу, призначивши адекватні тести візуалізації та симптоматичну терапію. 13 % ЛЗП неправомірно рекомендували повторну ерадикацію. **Висновки.** Актуальне опитування виявило недостатнє дотримання поточних рекомендацій щодо діагностики та лікування Hр-інфекції серед ЛЗП Вінниччини, що в цілому збігається з ситуацією в інших країнах. Великим резервом для поліпшення є удосконалення системи безперервного професійного розвитку з задіянням реальних мотиваційних механізмів.

Ключові слова: лікарі загальної практики; ведення хворих; *Helicobacter pylori*; лікування; ерадикація; клінічні рекомендації; прихильність

© 2025. The Authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, CC BY, which allows others to freely distribute the published article, with the obligatory reference to the authors of original works and original publication in this journal.

Для кореспонденції: Мелашченко Сергій Григорович, кандидат медичних наук, доцент, кафедра внутрішньої та сімейної медицини, Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна; e-mail: melashk15@gmail.com; тел.: +380 (97) 391-21-08

For correspondence: Serhii G. Melashchenko, PhD in Medicine, Associate Professor, Department of Internal and Family Medicine, Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University, Pirogov st., 56, Vinnytsia, 21018, Ukraine; e-mail: melashk15@gmail.com; phone: +380 (97) 391-21-08

Full list of authors information is available at the end of the article.

Вступ

Розлади шлунково-кишкового тракту є доволі поширеними у практиці лікарів загальної практики (ЛЗП): на них припадає близько 10 % від усіх звернень [1]. Трьома найчастішими проблемами із травленням, з приводу яких пацієнти звертаються до сімейного лікаря, є диспепсії, інфікування *Helicobacter pylori* (*Hp*) та синдром подразненої товстої кишки [1, 2]. В епоху швидких змін, що відбуваються наразі в охороні здоров'я, з акцентом на ефективному використанні коштів у первинній ланці, сімейні лікарі є ключовими суб'єктами, що можуть зробити істотний внесок у боротьбу з таким визнаним чинником ризику низки небезпечних захворювань, як *Helicobacter pylori*.

Слід зазначити, що, за оцінками експертів, у світі зараз інфіковано понад 4 мільярди осіб [3]. Таким чином, проведення ерадикації *Hp* стосується не тільки лікування значної кількості пацієнтів зі шлунковою диспепсією, але і можливостей запобігання ушкодженню верхнього відділу травного тракту при прийомі нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП), запобігання аденокарциномам шлунка і навіть комплексного лікування деяких гематологічних розладів [4].

Загальносвітовий тренд на зниження захворюваності на пептичні виразки [3, 5–7], включно з епізодами ультрогенних перфорацій [8, 3], протягом останніх 30 років фахівці пов'язують не тільки з поліпшенням гігієнічної ситуації і введенням у практику інгібіторів протонної помпи (ІПП), а значною мірою з цілеспрямованою політикою з виявлення та ерадикації *Hp*. Проведені заходи також призвели до суттєвого зниження захворюваності на рак шлунка. Так, в Україні грубий показник захворюваності з 31,4 випадку на 100 000 населення у 1999 році знизився до 17,1 у 2021 році [9].

ЛЗП делегуються компетенції з лікування та діагностики *Hp*-інфекції у таких стандартних ситуаціях: а) *Hp*-асоційовані диспепсії, дуоденальні пептичні виразки; б) НПЗП-гастропатії; в) асимптомні особи першої лінії спорідненості з хворим на рак шлунка; г) *Hp*-позитивний статус в осіб з гастроезофагеальною рефлюксною хворобою, залізодефіцитною анемією, тромбоцитопенічною пурпурою. Вказані положення висвітлені в настановах DUODECIM, рекомендованих Державним експертним центром МОЗ України для лікарів первинної ланки.

В цілому понад 30-річний досвід масового проведення ерадикаційної терапії *Hp* довів правильність гасла, оголошеного у свій час в найавторитетнішому медичному виданні Lancet Девідом Грехемом: «Тільки мертвий *Helicobacter* є хорошим *Helicobacter*'ом» [10].

Вивчення прихильності лікарів загальної практики до дотримання настановних документів з ведення *Hp*-асоційованих захворювань є предметом багатьох досліджень, які виконувались у різних частинах світу [11–17]. Загальна оцінка характеризує знання як недостатні та наголошує на необхідності спрощення наявних рекомендацій для кращого усвідомлення сімейними лікарями їх основних положень.

У нашій країні подібних досліджень проведено не було, попри існування з 2012 року національної Адаптованої клінічної настанови та Уніфікованого клінічного протоколу первинної медичної допомоги «Диспепсія» (Наказ МОЗ України № 600 від 03.08.2012 р.) [18], оновлених Рекомендацій з диспепсій Української гастроентерологічної асоціації (УГА) 2020 року [19] та оновленого уніфікованого клінічного протоколу первинної та спеціалізованої допомоги при пептичних виразках (Наказ МОЗ України № 1514 від 25.10.2023 р.) [20].

Мета роботи: визначити рівень знань лікарів загальної практики — сімейної медицини в Україні щодо поточних рекомендацій з діагностики та лікування *Hp*-інфекції та уміння їх застосовувати у клінічній практиці.

Матеріали та методи

Нами було проведено опитування лікарів первинної ланки стосовно аспектів ерадикаційної терапії *Helicobacter pylori* на змодельованих фенотипах пацієнтів.

Серед змодельованих пацієнтів були:

— пацієнт № 1 — чоловік 23 років з диспептичними скаргами у вигляді постпрандіального дистрес-синдрому (ПДС) без тривожних симптомів;

— пацієнт № 2 — жінка 35 років з диспептичними скаргами у вигляді епігастрального больового синдрому (ЕБС) без тривожних симптомів;

— пацієнт № 3 — жінка 38 років з диспептичними скаргами у вигляді комбінації ЕБС та ПДС без тривожних симптомів.

Оскільки лікування функціональної диспепсії (ФД) відповідно до міжнародних та вітчизняних настанов потребує дотримання стратегії «тестуй (*Hp*) та лікуй (її)» [4, 2, 19], то в рамках опитування ми запропонували лікарям дати відповіді на запитання, які стосувались методів первинної діагностики та контролю ерадикації *Hp*, схем ерадикаційної терапії *Hp* та таких важливих аспектів, як вибір певної молекули ІПП та застосування пробіотиків під час ерадикації.

Крім того, ми запитали про думку лікарів первинної ланки стосовно їх подальшої тактики у випадку повернення у пацієнтів диспептичних скарг після успішної ерадикації *Hp*.

Кожен лікар отримував посилання на електронну версію опитувальника (у форматі Microsoft Forms), де самостійно вносив відповіді на запропоновані запитання. Перед опитуванням учасники давали свою згоду на анонімну участь у дослідженні та згоду на узагальнений аналіз та оприлюднення результатів дослідження.

Усі відповіді надходили в електронну базу, на основі якої нами проводився аналіз отриманих результатів. Статистичні розрахунки проводились програмним забезпеченням MedCalc®, version 12.5.0.0, з обрахуванням відносних величин (відсотків).

Результати

В опитуванні, яке тривало з липня до грудня 2024 року, взяли участь 132 лікарі первинної ланки з лікувальних закладів м. Вінниці, Вінницької області та деяких інших областей Центральної України.

На запитання «Який тест (тести) Ви б обрали у разі необхідності первинного визначення інфікування *Helicobacter pylori*?» лікарям була надана можливість обрати один або кілька із запропонованих варіантів.

Рейтинг відповідей респондентів наведений на рис. 1. Найпопулярнішими методами первинної діагностики *Hp* у лікарів виявились такі: визначення фекального антигену до *Hp* (51,5 % респондентів), уреазний дихальний тест з міченою сечовиною 13C (50 % респондентів) та швидкий уреазний тест під час ЕГДС (38,6 % респондентів).

Слід зазначити, що згідно з рекомендаціями Маастрихтського VI/Флорентійського консенсусу, який на сьогодні розглядається у всьому світі як вірцевий документ стосовно менеджменту інфекції *Hp*, виділені певні неінвазивні тести, які можуть виявити інфекцію *Hp* з достатньою чутливістю та специфічністю [4]. До них належать: дихальний тест із сечовиною 13C (UDT), тест на визначення антигену в калі (SAT) і серологічні тести на визначення антитіл (IgG) до *Hp*. Однак слід пам'ятати, що тести на визначення IgG не розрізняють активні та попередні інфекції і можуть застосовуватись лише для первинної діагностики, проте не підходять для оцінки успіху ерадикаційного лікування. У разі необхідності проведення ЕГДС зазначений консенсус рекомендує додатково брати зразки тканин (біопсію) для оцінки статусу *Hp*, в тому числі методом швидкого уреазного тесту.

Враховуючи зазначені рекомендації, опитані лікарі переважно обирають актуальні методи діагностики інфікування *Hp*, за виключенням незначної кількості респондентів, що обрали серед запропонованих варіантів визначення IgM (8,3 %) та призначення тесту без достатньої доказової бази — так званого хелік-тесту (7,6 %).

На запитання «Чи призначали б Ви якісь додаткові методи обстеження у разі наявності інфікування *Helicobacter pylori*?» 63,6 % опитаних лікарів відповіли, що не призначали б, а 36,4 % — призначили б. Додаткові

обстеження, необхідні на їхню думку, лікарі вносили самостійно, тобто це питання було відкритим.

Серед тих, хто рекомендував додаткові обстеження, дві третини рекомендували б проведення ЕГДС (25 % від усіх 132), хоча, згідно з умовами клінічних випадків, описані пацієнти — це чоловік до 35 років та жінки до 45 років без тривожних симптомів (так званих червоних прапорців), для яких проведення ЕГДС на цьому етапі не є обов'язковим згідно з уніфікованим клінічним протоколом [18] та не відіграє ніякої ролі для призначення наступної ерадикаційної терапії (рис. 1). Адже серед показань до проведення ЕГДС зазначається не наявність *Hp*, а наявність тривожних гастроєзофагеальних симптомів [19].

Загалом серед запропонованих лікарями додаткових обстежень лише визначення чутливості *Hp* до антибіотиків є таким, що може мати значення для подальшого лікування, оскільки на сьогодні поріг стійкості до кларитроміцину в 15 % перевищено в більшості регіонів світу, а це є підставою для вказаного тестування [21].

Наступне запитання стосувалось схем ерадикаційної терапії, яким віддають перевагу опитані лікарі первинної ланки. Отримані відповіді наведені на рис. 2.

При проведенні оцінки правильності відповідей ми розглядали Україну як регіон з невідомою поширеністю кларитроміцин-резистентних штамів *Hp* [20], а отже, вірогідно більшою, ніж 15 %, тому лише 3 схеми з наданих були адекватні вимогам VI Маастрихтського консенсусу.

Оскільки при відповіді в респондентів була можливість обрати декілька варіантів ерадикаційних схем, нами було підраховано, яка частина лікарів обирала лише відповідні до рекомендацій схеми першої лінії ерадикації *H. pylori*. Частка таких серед опитаних становила 43,9 %. Частина лікарів серед запропонованих схем обирала лише невідповідні, вони становили 40 % респондентів. Були лікарі, що обирали як відповідні, так і невідповідні рекомендаціям схеми, таких виявилось 14,4 %.

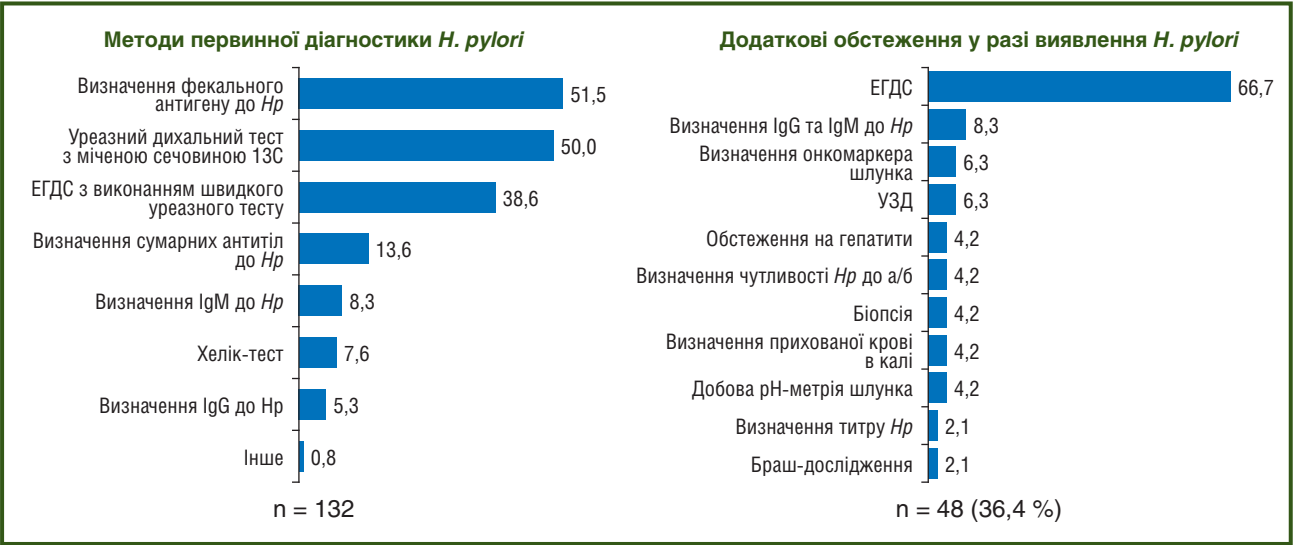


Рисунок 1 — Методи первинної діагностики *H. pylori* та додаткові методи діагностики, що застосовуються опитаними лікарями, %

Що стосується переваги, яку надають лікарі певній з молекул ІПП під час призначення ерадикації *H. pylori*, то встановлено, що половина (52,3 %) опитаних надає перевагу молекулі пантопразолу, далі з суттєвим відривом в рейтингу знаходяться молекули рабепразолу (17,4 %) та езомепразолу (12,9 %), і лише 6,1 % респондентів не виділяють певний ІПП в ерадикаційній схемі (рис. 3).

55,3 % опитаних лікарів при проведенні курсу ерадикації *Hp* вважали за потрібне водночас призначити пробіотичні засоби. Ми запитали, які саме пробіотики вони використовують. Результати наведені на рис. 3. Виявилось, що половина з них (49,3 %) надає перевагу комплексам лакто- та біфідобактерій, близько третини (30,1 %) використовує комплекси лакто-, біфідобактерій та *S. boulardii* та ще 20,6 % респондентів застосовують лише *S. boulardii*.

Наступний розділ опитування стосувався контролю проведеної ерадикації *Hp*. Отримані нами дані свідчать про те, що 84,9 % опитаних лікарів проводять контроль ерадикації. Серед них 53 % проводять контроль через 4 тижні після закінчення курсу лікування, 31 % — через 6 тижнів та 13 % — через 2 тижні (рис. 4).



Рисунок 2 — Рейтинг схем ерадикації *H. pylori*, які застосовують опитані лікарі первинної ланки (n = 132), %

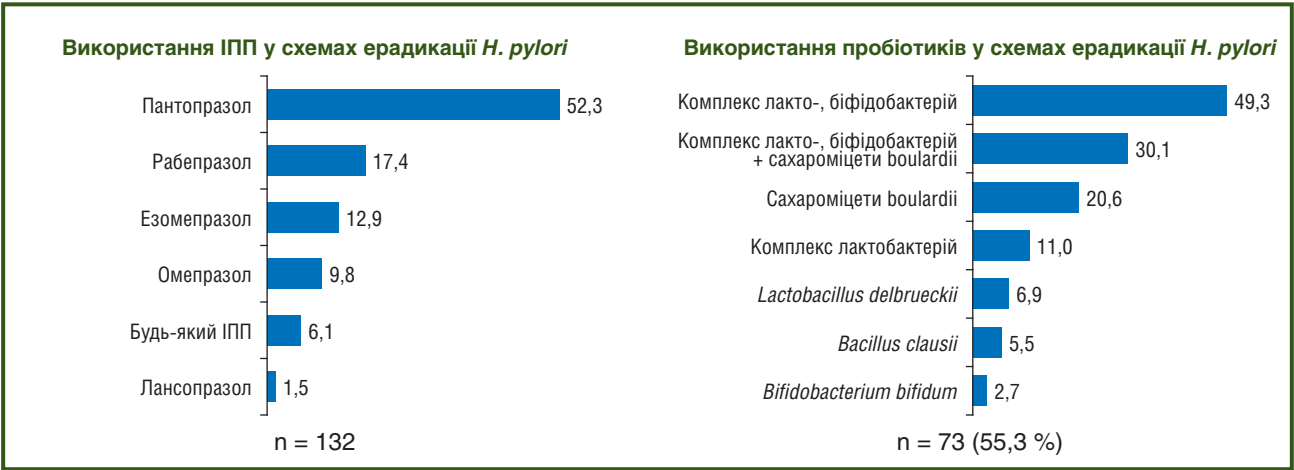


Рисунок 3 — Рейтинг молекул ІПП та пробіотиків, що застосовуються опитаними лікарями в схемах ерадикації *H. pylori*, %

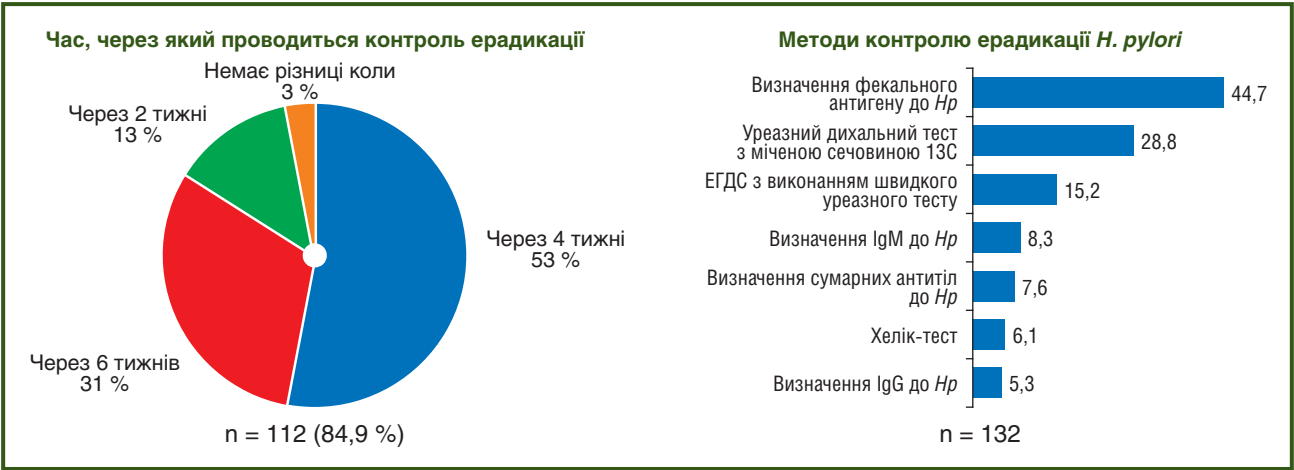


Рисунок 4 — Часові проміжки та методи контролю ерадикації *H. pylori*, що застосовуються опитаними лікарями, %

Отже, 84 % опитаних лікарів проводять контроль ерадикації у правильних часових межах.

Що стосується методів діагностики, які використовуються опитаними лікарями, то результати відповідей на це питання наведені на рис. 4. Встановлено, що більшість опитаних обрала варіант відповіді з визначенням фекального антигену до *Hp* (44,7 % респондентів), дихальний тест із сечовиною 13C обрала 28,8 % опитаних, а швидкий уреазний тест під час ЕГДС — 15,2 % лікарів.

Варто зазначити, що рекомендація до виконання швидкого уреазного тесту є неправильним варіантом відповіді, оскільки ніхто зі змодельованих нами в ситуаційних задачах пацієнтів не мав необхідності у проведенні ендоскопії після лікування.

Привертає увагу те, що серологічні методи для контролю ерадикації (визначення IgG, IgM, визначення сумарних антитіл до *Hp*) обирають сумарно 21,2 % респондентів, хоча сучасні рекомендації чітко вказують: серологічні методи не можуть бути використані для перевірки ефективності ерадикації [4].

Частина лікарів, хоча й невелика, для контролю ерадикації застосовує так званий хелік-тест, який не має доведеної вірогідності в жодній публікації.

В останньому нашому запитанні ми поцікавились про подальшу тактику лікарів у разі, коли після вдалої ерадикації через нетривалий час у пацієнта відбувається повернення скарг. Результати наведені на рис. 5.

Думки лікарів тут розділились: 42 % респондентів зазначили, що в такому разі направляють пацієнта на консультацію до вузьких спеціалістів на вторинну ланку, проте інші 40 % повідомили, що більш детально обстежують пацієнта. На нашу думку, більш логічною є стратегія направлення на вторинну ланку надання допомоги, оскільки у цьому разі йдеться про пошук можливої органічної патології гастродуоденальної зони або про підтвердження діагнозу «функціональна шлункова диспепсія», що не є завданням лікарів первинної ланки.

Варто зазначити, що, крім цих двох варіантів відповідей, невелика частина респондентів вказала, що вони призначають симптоматичне лікування (3 %), що в цілому узгоджується з клінічними рекомендаціями Української гастроентерологічної асоціації із ведення пацієнтів з диспепсією, у яких зазначено, що хворим, у яких залишаються симптоми після ерадикації, рекомендується емпірична терапія ІПП або призначення комбінації ІПП + прокінетик [19]. Однак зазначені рекомендації більше стосуються гастроентерологів, тому, на нашу думку, в таких випадках лікарям первинної ланки все ж варто направляти пацієнта до вузького спеціаліста.

Крім того, 13 % опитаних лікарів повторюють ерадикацію, що абсолютно неправильно, оскільки у запитанні було вказано на успішну ерадикацію *Hp*.

2 % респондентів вказали, що, на їхню думку, пацієнт не потребує додаткових обстежень, однак насправді наявність клінічних симптомів у пацієнта потребує подальших активних дій лікаря, отже, цей варіант відповіді також є неправильним.

Обговорення

Згідно з проведенням нами опитуванням лікарів в цілому продемонстрували обізнаність у проблемі хелікобактерної інфекції.

Респонденти орієнтуються в діагностичних тестах як для первинної діагностики *Hp*-інфекції, так і для контролю ерадикації. Водночас варто констатувати, що у другій з названих ситуацій п'ята частина ЛЗП неправильно застосувала серологічні тести, кожний шостий їх робив у невідповідний термін, що в цілому відображає недостатній рівень теоретичної підготовки з основ патофізіології та імунології.

Що стосується застосування хелік-тесту, який обирали майже 8 % сімейних лікарів, то основна відповідальність лежить на дозвільних органах, які майже 20 років тому внесли до Державного реєстру медичної техніки та виробів медичного призначення це діагнос-

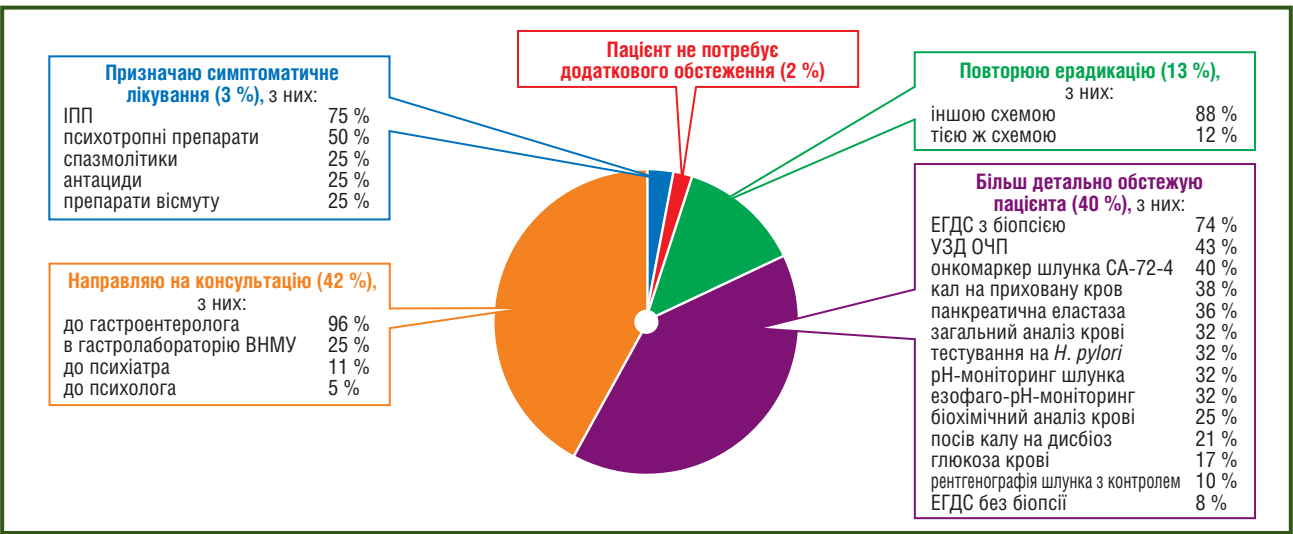


Рисунок 5 — Подальша тактика опитаних лікарів у випадку повернення скарг через нетривалий час після вдалої ерадикації *H. pylori* (n = 132), %

тичне обладнання без належної процедури сертифікації з застосуванням надійних референтних методик. Вказаний виріб постачався з російської федерації і протягом багатьох років розглядається як метод, що повністю себе дискредитував. Завдання наукової громадськості — донести цю інформацію до лікарів первинної ланки, а їм, у свою чергу, у роботі користуватися лише діагностичними методами, схваленими вітчизняними та міжнародними настановами.

Стосовно необхідності додаткових тестів при виявленні *Hp*-інфекції 25 % респондентів, на жаль, запропонували ендоскопію, демонструючи нерозуміння та неприхильність до стратегії «тестуй (*Hp*) та лікуй (її)». Тут найбільш доречним був би аналіз на чутливість *Hp* до антибіотиків. Так зробив лише один з опитаних лікарів.

Широке застосування лікувальної стратегії, що базується на визначенні чутливості (susceptibility-based therapy), є перспективним напрямом поліпшення ефективності лікування через зростання первинної резистентності до антибактеріальних препаратів, які застосовуються в ерадикаційних схемах, особливо до кларитроміцину. Відомий гастроентеролог David Graham у статті 2024 року активно пропагує в США застосування методу полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) та його удосконалення у вигляді так званого секвенування наступної генерації (NGS PyloriDx™/PyloriAR™) при терапії першої лінії, зокрема на первинному рівні надання медичної допомоги [22].

Наголошується, що визначення чутливості до антибіотиків вже не потребує складного бактеріологічного методу, який рекомендувався в попередніх настановах для застосування перед призначенням «терапії порятунку» при невдалих попередніх спробах ерадикації *Hp*. На сьогодні подібна діагностика стала доступною для лікарів та їх пацієнтів в Україні. Доцільність тестування резистентності до кларитроміцину незалежно від первинного/вторинного лікування була також закріплена в рекомендаціях Маастрихтського консенсусу 2022 року з посиланням на результати метааналізу Gong зі співавторами [23].

Серед запропонованих в опитуванні схем ерадикації *Hp* вісмутмісна квадритерапія (ІПП + тетрациклін + метронідазол + колоїдний субцитрат вісмуту) та невісмутмісна квадритерапія (ІПП + кларитроміцин + амоксицилін + метронідазол) є такими, що відповідають сучасним рекомендаціям (тобто забезпечують достатній відсоток успішних ерадикацій) для першої лінії [4]. Адже саме такий підхід до першої лінії рекомендує зазначений документ для країн з високим рівнем резистентності до кларитроміцину (> 15 %) або для тих регіонів, де рівень резистентності невідомий, куди варто відносити Україну, оскільки у нас не проводилось національних досліджень щодо резистентності *Hp* до кларитроміцину, метронідазолу та левофлоксацину.

Крім зазначених вище, нами віднесена до схем, що відповідають рекомендаціям, квадритерапія з вісмутом на основі амоксициліну та кларитроміцину (ІПП + кларитроміцин + амоксицилін + колоїдний субцитрат вісмуту), яку лікарі Вінницької області розпочали використовувати з 2005 року [24], тоді як в офіційних

Маастрихтських рекомендаціях вона з'явилась тільки у IV консенсусі [25]. У сучасних публікаціях її називають modified bismuth quadruple therapy (mBQT) — модифікованою квадритерапією з вісмутом [26].

Європейський реєстр лікування інфекції *Hp* (*Hp*-Eu-Reg) в нещодавно опублікованому аналізі ефективності першої лінії ерадикації *Hp* продемонстрував, що зазначена схема має оптимальну ефективність (> 90 %) за всіма показаннями до лікування, окрім ГЕРХ [27]. Це ж положення про високу ефективність модифікованої квадритерапії з вісмутом підтвердив останній метааналіз, що охоплював 9162 пацієнти у 35 РКД з різних куточків світу [26].

Вказана схема показала найвищу ефективність (87 %) під час аналізу результатів 13С-уреазних дихальних тестів, проведених з метою контролю ефективності антихелікобактерної терапії у Вінницькій області у період з 2006 до 2019 року [28].

Важливим аспектом успішної ерадикаційної терапії *Hp* є передбачуване та тривале пригнічення секреції хлористоводневої кислоти шлунком. У зв'язку з цим учасники Маастрихтського консенсусу радять застосовувати підвищені (подвійні) дози ІПП: наприклад, 40 мг омепразолу або еквівалентні дози інших ІПП, двічі на день [4]. Тобто на сьогодні рекомендації не виділяють певні молекули ІПП як пріоритетні до застосування, тому вибір будь-якого ІПП у подвійній дозі двічі на день є виправданим.

Ретельний аналіз ефективності застосування різноманітних схем ерадикаційної терапії *Hp* у Всеєвропейському реєстрі *Hp*-EuReg дозволив уточнити варіанти режимів терапії, коли ескалація доз ІПП до високих (наприклад, 80 мг омепразолу двічі на день) є особливо ефективною: 14-денна потрійна терапія та 10- або 14-денна супутня квадритерапія в першій лінії лікування [29]. Стандартні дози ІПП (наприклад, 40 мг омепразолу двічі на день) є достатніми в 10-денній квадритерапії з вісмутом.

Крім того, в одному з попередніх досліджень нами була виконана порівняльна оцінка ефективності різних схем антихелікобактерної фармакотерапії залежно від використаних у цих схемах ІПП, яка продемонструвала вірогідно гірші результати ерадикації ($p < 0,01$) лише для омепразолу при застосуванні квадритерапії з вісмутом на основі амоксициліну та кларитроміцину порівняно із використанням інших ІПП [28].

Успішність ерадикації *Hp* залежить від значень внутрішньошлункового рН під час проведення лікування. І.Г. Палій та співавтори [29] продемонстрували, що використання пантопрозолу в дозі 0,04 г двічі на добу (за градацією *Hp*-EuReg — «низькі дози») забезпечує підтримку рівня внутрішньошлункового рН $\geq 5,0$ упродовж $(14,9 \pm 1,9)$ години на добу, що є достатнім для успішної ерадикації *Hp*, тому вибір пантопрозолу більшістю опитаних лікарів не суперечить сучасним поглядам на склад ефективних ерадикаційних схем.

Перспективним кроком у напрямку блокади шлункової секреції при проведенні ерадикаційної терапії можна вважати перехід до більш потужних, тобто конкурентних, інгібіторів калієвих каналів [22].

Призначення пробіотиків під час ерадикаційної терапії *Hp* довго вважалося лікуванням без достатнього рівня доказів, але останній вітчизняний протокол 2023 р. з лікування пептичних виразок [20] визначає таку терапію як бажану (але не обов'язкову). Тому 44,7 % опитаних у дослідженні лікарів, не призначивши такий додатковий лікувальний засіб, формально не робили серйозної помилки.

Проте Маастрихтський VI/Флорентійський консенсус 2022 року майже одноставно констатує, що деякі лактобацили, зокрема *S. boulardii*, *Bifidobacterium* spp., є ефективними для запобігання низці побічних ефектів при призначенні антибіотикотерапії, а також дещо поліпшують успішність самої терапії [4].

Як видно з наведених нами результатів на рис. 3, ті лікарі, які призначають пробіотики, переважно використовують пробіотичні комбінації, що узгоджується з актуальними міжнародними рекомендаціями.

У 2024 році Yang зі співавторами провів чергове ревію клінічних спостережень, які вивчали клінічну ефективність пробіотиків в ерадикаційній терапії *Hp* [31]. Робота охоплювала 534 рандомізовані контрольовані дослідження (РКД) у 28 метааналізах. Положення останнього Маастрихтського консенсусу були повністю підтверджені. Вірогідно кращим був відсоток успішних ерадикацій, ризик небажаних реакцій знижувався удвічі, хоча авторами і було зазначено, що на даний час бракує досліджень достатньо високої якості та є необхідність у розробці оптимальних режимів прийому пробіотиків, які б враховували склад мікроорганізмів, тривалість курсів, дози тощо.

За останніми даними згаданого вище Всеєвропейського реєстру *Hp*-EuReg, додавання пробіотиків є найбільш популярним у Європі, особливо в її східній частині, сягаючи 22 % [32]. На основі аналізу результатів лікування 36 699 пацієнтів автори публікації виявили збільшення шансів на вдалу ерадикацію в 1,6 раза і зменшення ризику виникнення усіх побічних ефектів в 1,5 раза.

Як зазначалось вище, ЛЗП знаходяться на передньому краї боротьби з *Hp*, але їхня прихильність до дотримання положень міжнародних рекомендацій, клінічних протоколів тощо є невисокою.

Наприклад, у дослідженні, проведеному в 2016 році в Ізраїлі [11], лише 43,6 % лікарів загальної практики регулярно підтверджують ерадикацію за допомогою неінвазивного тесту відповідно до рекомендацій. Із загальної кількості сімейних лікарів лише 41,1 % респондентів лікують усіх пацієнтів, у яких виявлено інфекцію *Hp*, а 58,1 % лікують лише пацієнтів із симптомами [11]. Етіологічний зв'язок між *Hp* і раком шлунка визнавали 45,0 % лікарів, і лише 30,9 % респондентів постійно або зазвичай перевіряють родичів першого ступеня хворих на рак шлунка, лише 14,1 % респондентів постійно або зазвичай перевіряють *Hp*-статус пацієнтів перед призначенням їм тривалої терапії НПЗП [11].

У Мексиці *Hp*-тестування (переважно серологічне) виконують лише 48,4 % хворих на пептичні виразки, 41,8 % пацієнтів з ГЕРХ, 39,2 % хворих з ФД, 19,7 % родичів хворих на рак шлунка, 14,1 % споживачів НПЗП

[Cano-Contreras]. Лікарі цієї країни не асоціювали симптоми ПДС (раннє насичення, дискомфорт) з ризиком *Hp*-інфекції, при цьому 72 % помилково вважали цю бактерію винуватицею ГЕРХ [17].

Практично такі ж знання демонстрували лікарі з Камеруну [33], при цьому вони щиро зізнались, що *Hp*-тестування взагалі не виконують, а проводять емпіричне ерадикаційне лікування.

Звичайно, доступність методів діагностики також суттєво впливає на знання та практичні навички в лікуванні диспепсій. При недоступності адекватних тестів лікарі не можуть дотримуватись сучасних положень стратегії test&treat, здобувати досвід у фармакотерапії.

В інших частинах світу ситуація незначно відрізняється [12–16].

Дещо краще виглядають ЛЗП з Європи. Наприклад, 73 % ЛЗП зі Словенії визнавали причинну роль *Hp* при аденокарциномі шлунка, 60 % — доречність ерадикації *Hp* у певних груп асимптомних декларантів [13]. Але, на думку експертів, лише 2,8 % з них правильно розв'язували задачі на визначення первинних і вторинних схем лікування, їх тривалості та компонентів [13].

У нашому опитуванні правильні схеми обрали 43 % респондентів, можливо, завдяки тому, що пропонувались шаблонні режими ерадикації. Ми вважали цей підхід в оцінюванні адекватним, адже сучасному лікарю при належному інформаційному забезпеченні, можливо, і не потрібно тримати у пам'яті схему лікування, адже її легко можна отримати з мережі Інтернет при обізнаності про сучасні національні та міжнародні настанови та протоколи. Однак згадана цифра (43 %) не може задовольняти ні медичних працівників, ні пацієнтів.

Проте сімейні лікарі в деяких аспектах виявляються більш вправними, ніж фахівці-гастроентерологи. Наприклад, вони є більш пильними щодо запобігання побічним ефектам ерадикаційної терапії та виявлення осіб з низьким комплаєнсом [34].

Комплаєнтність вважається одним з найвагоміших предикторів успішної ерадикації [35]. Скоріше за все, саме сімейний лікар буде тим, хто проводитиме першу в житті пацієнта ерадикаційну терапію *Hp*-інфекції. Він має витрати час на детальне пояснення мети цього лікування, загальний маршрут, його можливі побічні ефекти та пастки. Особливу увагу необхідно приділити особам з низькою прихильністю до лікування. Тривале консультування хворого перед початком терапії та підтримка при її проведенні вірогідно збільшують ефективність останньої [36]. Є позитивний досвід застосування щоденних коротких повідомлень на смартфон під час ерадикаційної терапії *Hp*. Це підвищує прихильність до лікування, а отже, кількість успішних втручань [37].

Таким чином, проведене нами опитування виявило недостатнє дотримання поточних рекомендацій щодо діагностики, тестування та лікування *Hp*-асоційованих захворювань та диспепсій серед ЛЗП України, що в цілому збігається з ситуацією в інших частинах світу.

Життєво важливо, щоб наукові товариства, розробляючи клінічні рекомендації, враховували особли-

вості роботи сімейного лікаря та різноманіття методів діагностики та схем ерадикації *Hp*. ЛЗП слід делегувати максимально спрощені та однозначні в тлумаченні положення, наголошуючи на певних ризиках (наприклад, з хелік-тестом, некомплаєнтними хворими) та інноваціях (ПЛР-тести з визначення резистентності до антибіотиків). В актуальному на сьогодні УКПМД «Пептична виразка шлунка та дванадцятипалої кишки у дорослих і дітей» [20] розподіл компетенцій первинної та спеціалізованої допомоги зроблений досить формально і обмежується вимогою створення закладами ПМСД клінічного маршруту пацієнта, переліками доступних ліків та кадрових ресурсів.

Водночас слід досліджувати проблеми ефективного впровадження уніфікованих протоколів та клінічних настанов і вживати цілеспрямованих заходів для підвищення прихильності до них. Передовий європейський досвід проведення спеціалізованих тренінгів для провайдерів первинної допомоги доводить ефективність такого підходу порівняно з простими письмовими нагадуваннями ЛЗП схем ерадикації при нагоді [38].

Висновки

1. Актуальне опитування виявило недостатнє дотримання поточних рекомендацій щодо діагностики, тестування та лікування інфекції *Helicobacter pylori* лікарями загальної практики Вінниччини, що в цілому збігається з ситуацією в інших країнах.
2. Моніторинг прихильності ЛЗП щодо дотримання положень медико-технологічних документів є важливою складовою частиною її поліпшення.
3. Великим резервом є удосконалення системи БПР для лікарів із задіянням реальних мотиваційних механізмів та плануванням спеціалізованих тренінгів.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів та власної фінансової зацікавленості при підготовці даної статті.

Інформація про фінансування. Додаткового фінансування не було отримано.

Внесок авторів. Палій І.Г. — концепція дослідження, редагування; Ксенчин О.О. — збір матеріалу, дизайн дослідження, опрацювання матеріалу, написання тексту; Яцюк С.О. — збір матеріалу, дизайн дослідження, опрацювання матеріалу; Мелашенко С.Г. — написання тексту.

References

1. Jones R. Primary care research and clinical practice: gastroenterology. *Postgrad Med J*. 2008 Sep;84(995):454-458. doi: 10.1136/pgmj.2008.068361.
2. Black J, Paine PA, Agrawal A, et al. British Society of Gastroenterology guidelines on the management of functional dyspepsia. *Gut*. 2022 Sep;71(9):1697-1723. doi: 10.1136/gutjnl-2022-327737.
3. Chen YC, Malfertheiner P, Yu HT, et al. Global Prevalence of *Helicobacter pylori* Infection and Incidence of Gastric Cancer Between 1980 and 2022. *Gastroenterology*. 2024 Apr;166(4):605-619. doi: 10.1053/j.gastro.2023.12.022.

4. Malfertheiner P, Megraud F, Rokkas T, et al.; European *Helicobacter* and *Microbiota* Study group. Management of *Helicobacter pylori* infection: the Maastricht VI/Florence consensus report. *Gut*. 2022 Aug 8;gutjnl-2022-327745. doi: 10.1136/gutjnl-2022-327745.
5. Zhang W, Liang X, Chen X, Ge Z, Lu H. Time trends in the prevalence of *Helicobacter pylori* infection in patients with peptic ulcer disease: a single-center retrospective study in Shanghai. *J Int Med Res*. 2021 Oct;49(10):3000605211051167. doi: 10.1177/03000605211051167.
6. Sonnenberg A, Turner KO, Genta RM. Low Prevalence of *Helicobacter pylori*-Positive Peptic Ulcers in Private Outpatient Endoscopy Centers in the United States. *Am J Gastroenterol*. 2020 Feb;115(2):244-250. doi: 10.14309/ajg.0000000000000517.
7. Xie X, Ren K, Zhou Z, Dang C, Zhang H. The global, regional and national burden of peptic ulcer disease from 1990 to 2019: a population-based study. *BMC Gastroenterol*. 2022 Feb 10;22(1):58. doi: 10.1186/s12876-022-02130-2.
8. Thorsen K, Søreide JA, Kvaløy JT, Glomsaker T, Søreide K. Epidemiology of perforated peptic ulcer: Age- and gender-adjusted analysis of incidence and mortality. *World J Gastroenterol* 2013;19(3):347-354. doi: 10.3748/wjg.v19.i3.347.
9. Fedorenko Z, Soumkina O, Gorokh Ye, Goulak L, Koutsenko L, Ryzhov A; National Cancer Institute of Ukraine. Cancer in Ukraine 2020 - 2021: Incidence, mortality, prevalence and other relevant statistics. *Bulletin of the National Cancer Registry of Ukraine: Vol 23*. Kyiv; 2022. 62 p. Ukrainian.
10. Graham DY. The only good *Helicobacter pylori* is a dead *Helicobacter pylori*. *Lancet*. 1997 Jul 5;350(9070):70-71; author reply 72. doi: 10.1016/S0140-6736(05)66278-2.
11. Boltin D, Kimchi N, Dickman R, Gingold-Belfer R, Niv Y, Birkenfeld S. Attitudes and practice related to *Helicobacter pylori* infection among primary care physicians. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2016 Sep;28(9):1035-1040. doi: 10.1097/MEG.0000000000000659.
12. Bennett K, Feely J, Thornton O, Dobson M, O'Morain CA, O'Connor HJ. Impact of *Helicobacter pylori* on the management of dyspepsia in primary care. *Aliment Pharmacol Ther*. 2006 Aug 15;24(4):637-641. doi: 10.1111/j.1365-2036.2006.03027.x.
13. Jukic I, Vukovic J, Rusic D, et al. Adherence to Maastricht V/Florence consensus report for the management of *Helicobacter pylori* infection among primary care physicians and medical students in Croatia: A cross-sectional study. *Helicobacter*. 2021 Apr;26(2):e12775. doi: 10.1111/hel.12775.
14. Jearth V, Yadav AI, Shah J, et al. A survey of practice patterns and adherence to national and international guidelines on the management of *Helicobacter pylori* infection among gastroenterologists and gastroenterology fellows in India. *Indian J Gastroenterol*. 2025 Apr;44(2):208-219. doi: 10.1007/s12664-024-01694-z.
15. Kim BG, Kim JW, Jeong JB, et al. Discrepancies between primary physician practice and treatment guidelines for *Helicobacter pylori* infection in Korea. *World J Gastroenterol*. 2006 Jan 7;12(1):66-69. doi: 10.3748/wjg.v12.i1.66.
16. Ahmed S, Salih M, Jafri W, Ali Shah H, Hamid S. *Helicobacter pylori* infection: approach of primary care physicians in a developing country. *BMC Gastroenterol*. 2009 Apr 9;9:23. doi: 10.1186/1471-230X-9-23.
17. Cano-Contreras AD, Rascón O, Amieva-Balmori M, et al. Approach, attitudes, and knowledge of general practitioners in relation to *Helicobacter pylori* is inadequate. There is much room for improvement! *Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed)*. 2018 Jan-Mar;83(1):16-24. doi: 10.1016/j.rgm.2017.02.004.
18. Ministry of Health of Ukraine. Order no 620 of September 4,

2014. On adoption and implementation of medical and technological documents on the standardization of medical care for dyspepsia. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0600282-12#Text>. Ukrainian.

19. Tkach SM, Dorofeyev AE, Skrypnyk IM, Kharchenko NV, Stepanov YuM, Fadeyenko GD. Clinical recommendations of the Ukrainian Gastroenterological Association for the management of patients with dyspepsia. *Zdorov'ja Ukraïny. Gastroenterologija, hepatologija, koloproktologija*. 2020;(55):32-34. Ukrainian.

20. Ministry of Health of Ukraine. Order no 1514 of October 25, 2023. On adoption of the Unified clinical protocol of primary and secondary (specialized) medical care for peptic ulcer of the stomach and duodenum in adults and children. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1514282-23#Text>. Ukrainian.

21. Savoldi A, Carrara E, Graham DY, Conti M, Tacconelli E. Prevalence of Antibiotic Resistance in *Helicobacter pylori*: A Systematic Review and Meta-analysis in World Health Organization Regions. *Gastroenterology*. 2018 Nov;155(5):1372-1382.e17. doi: 10.1053/j.gastro.2018.07.007.

22. Graham DY. Best Practices for *Helicobacter pylori* Management. *Gastroenterol Hepatol (N Y)*. 2024 Mar;20(3):159-168.

23. Gong RJ, Xu CX, Li H, Liu XM. Polymerase chain reaction-based tests for detecting *Helicobacter pylori* clarithromycin resistance in stool samples: A meta-analysis. *World J Clin Cases*. 2021 Jan 6;9(1):133-147. doi: 10.12998/wjcc.v9.i1.133.

24. Paliy IG, Zaika SV. Some aspects of gastroesophageal reflux disease treatment. *Ukrainian Therapeutical Journal*. 2005;(4):71-75. Ukrainian.

25. Malfertheiner P, Megraud F, O'Morain CA, et al.; European *Helicobacter* Study Group. Management of *Helicobacter pylori* infection - the Maastricht IV/Florence Consensus Report. *Gut*. 2012 May;61(5):646-664. doi: 10.1136/gutjnl-2012-302084.

26. Cho JH, Jin SY. Efficacy and Safety of Modified Bismuth Quadruple Therapy for First-Line *Helicobacter pylori* Eradication: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Microorganisms*. 2025;13(3):519. doi: 10.3390/microorganisms13030519.

27. Martínez-Domínguez SJ, Nyssen OP, Lanas Á, et al.; Hp-EuReg Investigators. Indications of *Helicobacter pylori* Eradication Treatment and Its Influence on Prescriptions and Effectiveness (Hp-EuReg). *Helicobacter*. 2024 Jul-Aug;29(4):e13111. doi: 10.1111/hel.13111.

28. Paliy IG, Zaika SV, Kondratiuk NM. Eradication of *Helicobacter pylori*: what determines the effectiveness antihelicobacter pharmacotherapy (according to the results of the analysis of urease breath tests performed in 2006-2019 in Vinnytsia region). *Reports of Vinnytsia National Medical University*. 2022 Jun 14;26(2):191-201. Ukrainian. doi: 10.31393/reports-vnmedical-2022-26(2)-04.

29. Paliy IG, Zaika SV, Kondratiuk NM. The role of proton pump inhibitor in the successful eradication of *Helicobacter pylori*: the place

of pantoprazole. *Modern Gastroenterology (Ukraine)*. 2017;(4):81-89. Ukrainian.

30. Pabón-Carrasco M, Keco-Huerta A, Castro-Fernández M, et al.; Hp-EuReg Investigators. Role of proton pump inhibitors dosage and duration in *Helicobacter pylori* eradication treatment: Results from the European Registry on *H. pylori* management. *United European Gastroenterol J*. 2024 Feb;12(1):122-138. doi: 10.1002/ueg2.12476.

31. Yang Z, Zhou Y, Han Z, et al. The effects of probiotics supplementation on *Helicobacter pylori* standard treatment: an umbrella review of systematic reviews with meta-analyses. *Sci Rep*. 2024 May 2;14(1):10069. doi: 10.1038/s41598-024-59399-4.

32. Deza DC, Alcedo J, Lafuente M, et al.; Hp-EuReg investigators. Probiotics Prescribed with *Helicobacter pylori* Eradication Therapy in Europe: Usage Pattern, Effectiveness, and Safety. Results From the European Registry on *Helicobacter pylori* Management (Hp-EuReg). *Am J Gastroenterol*. 2025 Feb 4. doi: 10.14309/ajg.0000000000003351.

33. Tazinkeng N, Monteiro JF, Mbianyor BE, et al. Knowledge and approach towards *Helicobacter pylori* diagnosis and management among primary care physicians in Cameroon: a cross-sectional study. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2024 May 1;118(5):313-320. doi: 10.1093/trstmh/trad089.

34. Spiegel BM, Farid M, van Oijen MG, Laine L, Howden CW, Esrailian E. Adherence to best practice guidelines in dyspepsia: a survey comparing dyspepsia experts, community gastroenterologists and primary-care providers. *Aliment Pharmacol Ther*. 2009 Apr 15;29(8):871-81. doi: 10.1111/j.1365-2036.2009.03935.x.

35. Nyssen OP, Bordin D, Tepes B, et al.; Hp-EuReg Investigators. European Registry on *Helicobacter pylori* management (Hp-EuReg): patterns and trends in first-line empirical eradication prescription and outcomes of 5 years and 21 533 patients. *Gut*. 2021 Jan;70(1):40-54. doi: 10.1136/gutjnl-2020-321372.

36. Al-Eidan FA, McElnay JC, Scott MG, McConnell JB. Management of *Helicobacter pylori* eradication--the influence of structured counselling and follow-up. *Br J Clin Pharmacol*. 2002 Feb;53(2):163-171. doi: 10.1046/j.0306-5251.2001.01531.x.

37. Wang T, Yang X, Li Y, et al. Twice daily short-message-based re-education could improve *Helicobacter pylori* eradication rate in young population: A prospective randomized controlled study. *Helicobacter*. 2019 Jun;24(3):e12569. doi: 10.1111/hel.12569.

38. Alfaro E, Martínez-Domínguez SJ, Laredo V, Lanas Á, Sostres C. Evaluation of Different Strategies to Improve the Management of *Helicobacter pylori* Infection at the Primary Care Level: Training Sessions Increase Prescription Appropriateness of Treatment Regimens. *Antibiotics (Basel)*. 2022 Dec 3;11(12):1746. doi: 10.3390/antibiotics11121746.

Отримано/Received 06.04.2025

Рецензовано/Revised 17.04.2025

Прийнято до друку/Accepted 06.06.2025

Information about authors

Iryna G. Paliy, MD, DSc, PhD, Professor, Head of the Department of Internal and Family Medicine, Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, Ukraine; e-mail: prof.irynga@gmail.com; phone: +380 (67) 900-87-86; <https://orcid.org/0000-0002-9464-4928>

Serhii G. Melashchenko, PhD in Medicine, Associate Professor, Department of Internal and Family Medicine, Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, Ukraine; e-mail: melashk15@gmail.com; phone: +380 (97) 391-21-08; <https://orcid.org/0000-0003-0997-3768>

Oleh O. Ksenchyn, PhD in Medicine, Assistant, Department of Internal and Family Medicine, Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, Ukraine; e-mail: vinshura@gmail.com; phone: +380 (97) 900-91-40; <https://orcid.org/0000-0001-8438-5320>

Serhii O. Yatsiuk, Medical Director, Medical and Diagnostic Center MEDILUX Ltd, Vinnytsia, Ukraine; e-mail: eskulap1990@gmail.com; phone: +380 (96) 490-95-36; <https://orcid.org/0009-0003-5946-2621>

Conflicts of interests. Authors declare the absence of any conflicts of interests and own financial interest that might be construed to influence the results or interpretation of the manuscript.

Information about funding. No additional funding was received.

Authors' contribution. I.H. Paliy — research concept, editing; O.O. Ksenchyn — material collection, research design, processing of material, writing text; S.O. Yatsiuk — material collection, research design, processing of material; S.H. Melashchenko — writing text.

I.G. Paliy¹, S.G. Melashchenko¹, O.O. Ksenchyn¹, S.O. Yatsiuk²

¹ Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, Ukraine

² Medical and Diagnostic Center MEDILUX Ltd, Vinnytsia, Ukraine

Adherence of primary care providers to implementing recommendations for the diagnosis and treatment of *Helicobacter pylori*-associated dyspepsia: survey results

Abstract. Background. A few studies that have examined a general practitioners' (GPs) adherence to guidelines on the management of *Helicobacter pylori* (*Hp*)-associated diseases indicate poor quality of care for this common population group in various parts of the world. In Ukraine, this issue has not been investigated until now. **Aim:** to study the GP's adherence to contemporary guidelines on the management of patients with dyspepsia, including the unified clinical protocols for primary care in dyspepsia and peptic ulcer approved by the Ministry of Health of Ukraine. **Materials and methods.** A survey of 132 GPs was conducted using the MS Forms online questionnaire. It included 3 clinical cases with typical clinical manifestations of dyspepsia associated with *Hp* infection. It was proposed to determine the list of appropriate tests for primary and final *Hp* diagnosis, as well as to select adequate eradication regimens from 8 patterns. **Results.** The most popular methods for primary *Hp* diagnosis were as follows: the determination of fecal antigen to *Hp* (51.5 % of respondents); 13C-urea breath test (50 % of respondents); and the rapid urease test during upper esophago-gastroduodenoscopy (38.6 % of respondents). However, 7.6 % of GPs incorrectly recommended the ammonia breath test; 8.3 % of GPs incorrectly opted for IgM testing instead of total serum antibody assessment. Moreover, despite the absence of "red flag symptoms" in the provided clinical cases, 36.4 % of respondents

suggested upper endoscopy and other unnecessary tests in case of a positive *Hp*-test. Only 1.5 % proposed a progressive approach of determining *Hp* sensitivity to clarithromycin by the polymerase chain reaction. 43.9 % of GPs selected the correct *Hp* eradication regimens, whilst taking into account the hypothesised high prevalence of primary antibiotic resistance in Ukraine. 14.4 % of respondents chose both adequate and inadequate regimens. 40 % of GPs confused primary and secondary therapy or were limited to prescribing standard triple therapy. Among family doctors, the prescription of probiotics in combination with eradication is popular (55.3 %). In 42 % of cases with a persistence of dyspeptic symptoms after successful eradication of *Hp*, GPs referred patients to secondary care specialists, and 43 % attempted to manage this on their own, by prescribing adequate imaging tests and symptomatic therapy. 13 % of GPs incorrectly recommended repeated eradication. **Conclusions.** This survey revealed insufficient adherence to current guidelines on the diagnosis and treatment of *Hp*-infection among the GPs from the Vinnytsia region, which generally coincides with the situation in other countries. Improvements in the system of *continuing medical education* alongside realistic motivational mechanisms are promising.

Keywords: general practitioners; patient management; *Helicobacter pylori*; treatment; eradication; guidelines; adherence