

ВИЗНАЧЕННЯ ПОШИРЕНOSTІ ОРАЛЬНОЇ ІНФЕКЦІЇ *HELICOBACTER PYLORI* У ТЮТЮНОЗАЛЕЖНИХ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНИМ ГЕНЕРАЛІЗОВАНИМ ПАРОДОНТИТОМ НА ТЛІ ХРОНІЧНОГО ГІПЕРАЦИДНОГО ГАСТРИТУ ВПРОДОВЖ ЛІКУВАННЯ

О. Л. Золотухіна, проф. Ю. Г. Романова, доц. О. В. Маслов

Одеський національний медичний університет

Захворюванням тканин пародонта, а саме мультифакторності цих хвороб, належить одна з провідних позицій серед сучасних стоматологічних проблем. У сучасній стоматологічній науці актуальним залишається питання розвитку пародонтальної патології на тлі соматичної патології й факторів ризику. Патологія тканин пародонта у 68–90 % випадків супроводжується хронічними захворюваннями шлунково-кишкового тракту. Нині вже є безсумнівним те, що інфекція *Helicobacter pylori* може бути наявною в біотопах ротової порожнини, впливаючи на перебіг пародонтальної патології. Як відомо, тютюнопаління — важливий фактор ризику розвитку запально-дистрофічних захворювань тканин пародонта, який може обтяжувати їх перебіг.

Мета роботи — визначити поширеність оральної інфекції *Helicobacter pylori* в тютюнозалежних пацієнтів із хронічним генералізованим пародонтитом на тлі хронічного гіперацидного гастриту впродовж лікування.

У пацієнтів, яким було застосовано запропонований лікувально-профілактичний комплекс (процедури ультрафонофорезу з розробленим гелем «апісан», пробіотичний препарат місцевого застосування — біогая проредентис та ангіопротекторний препарат природного походження — детралекс), спостерігалось поступове зниження рівня загальної уреазної активності і, як наслідок, зменшення поширеності інфекції *Helicobacter pylori* в ротовій порожнині за результатами швидкого уреазного тесту з матеріалом із ротової порожнини як за наявності фактора ризику — тютюнопаління, так і за його відсутності.

Застосування запропонованого лікувально-профілактичного комплексу виявилось ефективним щодо зниження рівня поширеності оральної інфекції *Helicobacter pylori* у тютюнозалежних пацієнтів і пацієнтів, які не палять, із хронічним генералізованим пародонтитом на тлі хронічного гіперацидного гастриту, асоційованого з *Helicobacter pylori*.

Ключові слова: *Helicobacter pylori*, пробіотики, пародонтит, гастрит, тютюнопаління.

Захворювання тканин пародонта лідирують серед сучасних стоматологічних проблем. Хронічний генералізований пародонтит (ХГП) нині належить до етіологічно й патогенетично гетерогенних захворювань. Іншими словами, ХГП може розвиватися на тлі місцевих і загальних факторів ризику [1].

У сучасній стоматологічній науці актуальним залишається питання розвитку пародонтальної патології на тлі соматичної патології й факторів ризику. Патологія тканин пародонта у 68–90 % випадків супроводжується хронічними

захворюваннями шлунково-кишкового тракту (ШКТ) [2]. Серед захворювань ШКТ найпоширенішим вважається хронічний гастрит. І саме гастриту, асоційованому з *Helicobacter pylori* (*H. pylori*), належить приблизно 85 % [3]. Багато науковців розглядають ротову порожнину як потенційний резервуар для інфекції *H. pylori* [4]. Досі немає сумнівів, що інфекція *Helicobacter pylori* може бути в біотопах ротової порожнини, впливаючи на перебіг пародонтальної патології. Мікросередовище зубних біоплівки сприяє життєдіяльності *H. pylori* як головному

уреазопродуценту за рахунок забезпечення останньої сечовиною. Саме на цій здатності *H. pylori* засновані методи діагностики хелікобактерної інфекції [5].

Як відомо, тютюнопаління є одним із важливих факторів ризику розвитку запально-дистрофічних захворювань тканин пародонта, який може обтяжувати їх перебіг у разі безпосереднього та опосередкованого впливу [6]. Тютюнопаління, з іншого боку, також негативно впливає на перебіг соматичної патології ШКТ та результативність застосування антихелікобактерної терапії [7]. Отже, тканини пародонта зазнають подвійного негативного впливу ушкоджуючих чинників. Тобто пацієнти цієї категорії потребують застосування терапії відповідно до факторів ризику пародонтальної патології.

Мета роботи — визначити поширеність оральної інфекції *Helicobacter pylori* у тютюнозалежних пацієнтів із хронічним генералізованим пародонтитом на тлі хронічного гіперацидного гастриту впродовж лікування.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Було обстежено 90 пацієнтів (чоловіків і жінок) віком від 25 до 44 років, яких розподілили на 3 групи. Групу 1 (основну) склали 48 пацієнтів, які хворі на ХГП початкового, I ступеня на тлі хронічного гіперацидного гастриту (ХГГ), асоційованого з *Helicobacter pylori*, зі стажем тютюнопаління 5–7 років і кількістю викурених цигарок від 15 до 20 на добу. Група 2 (порівняння) складалася з 22 пацієнтів, які також хворі на ХГП початкового, I ступеня на тлі ХГГ, асоційованого з *Helicobacter pylori*, але без наявності шкідливої звички — тютюнопаління. Групу 3 (контрольну) склали 20 здорових осіб, які не мали в анамнезі патології ротової порожнини, супутніх соматичних захворювань і шкідливих звичок. Усі пацієнти мали підтвердження діагнозу супутньої патології у лікаря-гастроентеролога за результатами відеофіброгастроскопії (апарат Olympus GIF-160). Постановку діагнозу ХГП здійснювали на підставі клінічних досліджень, відповідно до систематики хвороб пародонта Н. Ф. Данилевського [8].

Із метою оцінки ефективності застосованої терапії пацієнти основної групи були рандомно розподілені на дві підгрупи залежно від запропонованої схеми лікування. Пацієнтам першої підгрупи (Г1.1) було застосовано базову терапію ХГП та запропоновано лікувально-профілактичний

комплекс (ЛПК): 10 процедур ультрафонофорезу (апарат ультразвукової терапії «УЗТ-1.02 С» із комплектом випромінювачів ультразвукових терапевтичних апаратів «ВУТ 0,88-1.03 Ф» (для стоматології), ВАТ «ЭМА», РФ) через день із розробленим гелем «апісан» [9], аплікації гелем «апісан» (у кількості 0,05–0,2 г на уражені ділянки ясен у домашніх умовах, 2 рази на добу після приймання їжі та гігієнічних заходів ротової порожнини, експозицією 15 хв); пробіотичний препарат місцевого застосування — біогая продентис (по 1 пастилки 2 рази на добу: перша пастилка після сніданку та гігієнічних заходів, друга пастилка перед сном) та ангіопротекторний препарат природного походження — детралекс (по 1 таб. 100 мг 1 раз на добу 6 міс.). Цю схему лікування застосовували також у пацієнтів групи порівняння з метою визначення ефективності запропонованого ЛПК у хворих без наявності фактора ризику — тютюнопаління. Профілактичний курс для цієї категорії хворих становило приймання комплексу препаратів у режимі лікування. Пацієнтам другої підгрупи (Г1.2) застосовували базову терапію ХГП та 10 процедур ультрафонофорезу з плацебо через день. Також хворі на ХГГ отримували загальну антихелікобактерну терапію, призначену лікарем-гастроентерологом.

Із метою оцінки поширеності оральної інфекції *H. pylori* використовували метод визначення уреазної активності у ротовій порожнині та експрес-діагностики інфекції *H. pylori* швидкий уреазний тест (ШУТ) (тест-система АМА RUT 21 (ХЕЛПІЛ-лента) «Ассоциация Медицины и Аналитики», РФ). Принцип методу: гідроліз сечовини під дією уреаз *H. pylori* та інших уреазопродуцентів. Результат оцінювали за зміною кольору індикатора з жовтого на синій протягом 3 хв за умов підвищення рН середовища аміаком, який виділявся в процесі гідролізу сечовини уреазою *H. pylori*. Як матеріал для дослідження використовували зубний наліт із поверхонь молярів верхньої та нижньої щелеп. Аналіз проводили натщесерце, до проведення гігієнічних заходів, після полоскання ротової порожнини звичайною чистою водою.

Шкала для оцінки рівня загальної уреазної активності в ротовій порожнині:

«–» — негативна реакція — тест не змінив колір;

«+» — слабо виражена позитивна реакція — зміна кольору навколо біоптата шириною до 1 мм (низький рівень уреазної активності);

«++» — помірна позитивна реакція — зміна кольору навколо біоптата шириною від 1 до 2 мм (середній рівень уреазної активності);

«+++» — різко виражена позитивна реакція — зміна кольору навколо біоптата шириною понад 2 мм (високий рівень уреазної активності).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За результатами реакції ШУТ із матеріалом із ротової порожнини пацієнтів досліджуваних груп до початку лікування найвищу поширеність оральної інфекції *H. pylori* виявлено в основній

групі пацієнтів (70,8 %), що може бути пов'язане з поєднаним впливом двох пошкоджуючих чинників — тютюнопалінням і патологією ШКТ (табл. 1). У групі порівняння інфекцію *H. pylori* виявляли в 63,6 % випадків. Цікаво те, що у контрольній групі також було виявлено наявність інфекції *H. pylori*, але лише у вигляді слабо вираженої позитивної реакції ШУТ, що може бути проявом контамінації *H. pylori* або іншими уреазопродуцентами інтактного пародонта (табл. 1).

Після проведеного комплексного лікування за допомогою базової терапії ХГП та запропонованого ЛПК дослідження ШУТ виявили позитивну динаміку як у найближчі, так і у віддалені строки спостереження (табл. 2 і 3). У пацієнтів

Таблиця 1

Результати ШУТ із матеріалом із ротової порожнини пацієнтів досліджуваних груп до лікування (абс./%)

Результати експрес-тесту	Групи		
	1 (n = 20)	2 (n = 22)	3 (n = 48)
«-» — негативна реакція	17/90,0	8/36,4	14/29,2
«+» — слабо виражена позитивна реакція	3/10,0	6/27,3	11/22,9
«++» — помірна позитивна реакція	0	6/27,3	15/31,2
«+++» — різко виражена позитивна реакція	0	2/9,0	8/16,7
загальна позитивна реакція	3/10,0	14/63,6	34/70,8

Таблиця 2

Результати ШУТ із матеріалом із ротової порожнини пацієнтів у різні періоди спостереження (абс./%)

Експрес-тест	Конт-рольна група (n = 20)	Підгрупа Г1.1 (n = 24)				Підгрупа Г1.2 (n = 24)			
		До лікування	Після лікування	Через 6 міс.	Через 12 міс.	До лікування	Після лікування	Через 6 міс.	Через 12 міс.
«-»	17/90,0	7/29,2	13/54,2	14/58,3	16/66,7	7/29,2	10/41,7	10/41,6	9/37,5
«+»	3/10,0	5/20,8	7/29,2	6/25,0	5/20,8	6/25,0	8/33,3	7/29,2	8/33,3
«++»	0	8/33,3	4/16,6	4/16,7	3/12,5	7/29,2	5/20,8	7/29,2	7/29,2
«+++»	0	4/16,7	0	0	0	4/16,6	1/4,2	0	0
Загальна позитивна реакція	3/10,0	17/70,8	11/45,8	10/41,7	8/33,3	17/70,8	14/58,3	14/58,4	15/62,5

Таблиця 3

**Результати ШУТ із матеріалом із ротової порожнини пацієнтів
у різні періоди спостереження (абс./%)**

Експрес-тест	Контрольна група (n = 20)	Група порівняння (n = 22)			
		До лікування	Після лікування	Через 6 міс.	Через 12 міс.
«-»	17/90,0	8/36,4	14/63,7	16/72,7	17/77,3
«+»	3/10,0	6/27,3	5/22,7	4/18,2	4/18,2
«++»	0	6/27,3	3/13,6	2/9,1	1/4,5
«+++»	0	2/9,0	0	0	0
Загальна позитивна реакція	3/10,0	14/63,6	8/36,3	6/27,3	5/22,7

підгрупи Г1.1 був нижчий рівень поширеності оральної інфекції *H. pylori* впродовж лікування порівняно з показниками пацієнтів підгрупи Г1.2. Уже наприкінці застосування лікувальних заходів загальна позитивна реакція ШУТ пацієнтів підгрупи Г1.1 була виявлена в 45,8 % випадків і поступово знижувалася. Через 12 міс. досягла мінімального рівня — 33,3 %. У підгрупі Г1.2 загальну позитивну реакцію після лікування виявлено в 58,3 % випадків, що практично не змінилася через 6 міс. після проведеного лікування (58,4 %). Через 12 міс. показники реакції ШУТ підвищилися порівняно з показниками безпосередньо після лікування, що наочно відображає низьку ефективність обраної схеми лікувальних заходів (табл. 2).

Однак результати ШУТ у пацієнтів групи порівняння, яким також застосовували запропоновану схему лікування, показали меншу поширеність оральної інфекції *H. pylori* впродовж лікування, навіть порівняно з підгрупою Г1.1. Так, безпосередньо після лікування загальну позитивну реакцію виявлено лише в 36,3 % випадків, що поступово зменшувалося. Через 6 і 12 міс. результати ШУТ показали найнижчі рівні загальної уреазної активності — 27,3

і 22,7 %, відповідно (табл. 3). Позитивна динаміка показників ШУТ у цієї групи відображає ефективність запропонованого ЛПК у такої категорії хворих за умов відсутності шкідливого фактора ризику — тютюнопаління.

Така позитивна динаміка, виявлена за результатами аналізу ШУТ із матеріалом із ротової порожнини, відображає ефективність запропонованого ЛПК, який нормалізує мікробіоценоз ротової порожнини та знижує рівень уреазопродуктивності пародонтального комплексу за рахунок антимікробної, антисептичної і пробіотичної дії.

ВИСНОВКИ

За отриманими результатами можна дійти висновку про ефективність і перспективність застосування запропонованого ЛПК у тютюнозалежних пацієнтів і осіб, які не палять, із ХГП початкового, I ступеня на тлі кислотозалежного захворювання шлунка — ХГГ, асоційованого з *H. pylori*, що створює можливість рекомендувати його до застосування у цієї категорії хворих. Такий комплекс виявив елімінуючі властивості щодо уреазопродукуючих бактерій, зокрема до оральної інфекції *H. pylori* завдяки складовим компонентам.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Цепов Л. М., Голева Н. А., Нестерова М. М. Хронический генерализованный пародонтит: от патогенеза к лечению. *Дентал Юг*. 2010. № 9. С. 32–34.
2. Патогенетическая взаимосвязь воспалительных заболеваний пародонта с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью / Осипова Ю. Л. и др. *Фундаментальные исследования*. 2015. № 1–7. С. 1397–1400.
3. John K. C. Yee. Helicobacter pylori colonization of the oral cavity: A milestone discovery. *World J Gastroenterol*. 2016. № 22 (2). P. 641–648.

4. The frequency of *Helicobacter pylori* in dental plaque is possibly underestimated / Amiri N. et al. *Arch Oral Biol.* 2015. № 60. P. 782–788.
5. Бордин Д. С., Войнован И. Н., Колбасников С. В. Методы диагностики инфекции *Helicobacter pylori* в клинической практике. *Терапевтический архив.* 2018. № 12. С. 133–139.
6. Голубь А. А., Чемикосова Т. С., Гуляева О. А. Влияние курения и соматической патологии на минерализующую способность ротовой жидкости. *Вестник Российского университета дружбы народов.* Серия: Медицина. 2009. № 4. С. 405–408.
7. Manpreet Kaur, Krishan Kumar. Effect of cigarette smoking on periodontal health. *International J of Dentistry Research.* 2017. Т. 2 № 3. P. 86–88.
8. Данилевский Н. Ф., Борисенко А. В. Заболевания пародонта. Київ : Здоров'я, 2000. 462 с.
9. Кравченко Л. С. Гель «Аписан» для місцевого лікування та профілактики травматичних уражень слизової оболонки порожнини рота. Заявник і патентовласник Одеський національний медичний університет: пат. № 119715 МПК (2017.01) А61К36/00 Україна. №201702228; заявл. 10.03.2017; опубл. 10.10.2017, Бюл. № 19.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ОРАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ *HELICOBACTER PYLORI* У ТАБАКОЗАВИСИМЫХ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГИПЕРАЦИДНОГО ГАСТРИТА В ТЕЧЕНИЕ ЛЕЧЕНИЯ

Е. Л. Золотухина, проф. Ю. Г. Романова, доц. А. В. Маслов

Заболевания тканей пародонта, а именно мультифакторность данных болезней, занимают одну из лидирующих позиций среди современных стоматологических проблем. В современной стоматологической науке актуальным остается вопрос развития пародонтальной патологии на фоне соматической патологии и факторов риска. Патология тканей пародонта в 68–90 % случаев сопровождается хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта. На сегодня является несомненным то, что инфекция *Helicobacter pylori* может присутствовать в биотопах полости рта, влияя на течение пародонтальной патологии. Как известно, курение выступает одним из важных факторов риска развития воспалительно-дистрофических заболеваний тканей пародонта, который способен их отягощать.

Цель работы — определить распространенность оральной инфекции *Helicobacter pylori* у табакозависимых пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом на фоне хронического гиперацидного гастрита в течение лечения.

У пациентов, которым был применен предложенный лечебно-профилактический комплекс (процедуры ультрафонофореза с разработанным гелем «аписан», пробиотический препарат местного применения — биогайя продентис и ангиопротекторный препарат природного происхождения — детралекс), наблюдалось постепенное снижение уровня общей уреазной активности и, как следствие, уменьшение распространенности инфекции *Helicobacter pylori* в полости рта по результатам быстрого уреазного теста с материалом из полости рта как при наличии фактора риска — курения, так и при его отсутствии.

Применение предложенного лечебно-профилактического комплекса оказалось эффективным по снижению уровня распространенности оральной инфекции *Helicobacter pylori* у табакозависимых пациентов и пациентов, которые не курят, с хроническим генерализованным пародонтитом на фоне хронического гиперацидного гастрита, ассоциированного с *Helicobacter pylori*.

Ключевые слова: *Helicobacter pylori*, пробиотики, пародонтит, гастрит, табакокурение.