

УДК 616.314.17-008.1-08:616.37-002

Н.В. Чорній

БАКТЕРІОЛОГІЧНИЙ СПЕКТР ВМІСТУ ЯСЕННИХ БОРОЗЕН ТА ПАРОДОНТАЛЬНИХ КИШЕНЬ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

Резюме. У статті подані результати бактеріологічних досліджень ясенних борозен та пародонтальних кишень у хворих на хронічний панкреатит.

Ключові слова: бактеріологічний спектр, хронічний катаральний гінгівіт, генералізований пародонтит, хронічний панкреатит.

Вступ. Згідно із сучасною точкою зору, гінгівіт і пародонтит відносяться до запальних інфекційних хвороб пародонта неспецифічної природи, основною причиною розвитку яких є мікробна інфекція, але не строго специфічні види мікроорганізмів, а різні їх поєднання [3, 4, 5, 6].

За даними ВООЗ (1998), серед мікроорганізмів порожнини рота є декілька видів бактерій, які володіють підвищеними адгезивними, інвазивними і токсичними властивостями. Саме вони найчастіше визначаються при захворюваннях пародонта, а тому їх і назвали пародонтопатогенними. Фахівці визнають, що серед мікроорганізмів основну пародонтопатогенну роль відіграють анаеробні мікроорганізми: *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas Gingivalis*, *Prevotella intermedia* та ін. Доведено переважання анаеробної мікрофлори в пародонтальних кишнях при загостренні хронічного пародонтиту середнього і важкого ступенів [3, 4, 5, 7, 8, 9].

Мікрофлора пародонтальних кишень є різноманітною та залежить від характеру захворювання. Немає сумніву в тому, що популяції мікроорганізмів, які колонізують ротову порожнину, беруть участь у патологічних процесах. У зв'язку з цим вивчення мікрофлори пародонтальних кишень має важливе значення для оцінки якості лікування. У даній статті проаналізовано мікрофлору пародонтальних кишень при хронічному катаральному гінгівіті та генералізованому пародонтиті у хворих на хронічний панкреатит до стоматологічного лікування.

Мета дослідження. Дослідити бактеріологічний спектр вмісту ясенних борозен та пародонтальних кишень у хворих на хронічний панкреатит.

Матеріал і методи. Нами обстежено 75 пацієнтів гастроентерологічних відділень лікарень м. Тернополя, яким у клініці поставлений діагноз хронічний панкреатит. Вік обстежених пацієнтів коливається від 39 до 63 років, серед яких 40,6 % жінок і 59,3 % чоловіків. Клінічне обстеження хворих проводили за стандартною схемою. Гігієнічний стан порожнини рота оцінювали за індексом Федорова-Володкіної (1971). Для оцінки запального процесу ясен застосовували папілярно-маргінально-альвеолярний індекс РМА (Parma 1960), ступінь захворювання тканин пародонта оцінювали за комплексним пародонтальним індексом КПП (1987), наявність запального процесу

визначали за допомогою проби Шиллера-Писарева. Оцінку стану тканин пародонта проводили клінічними методами. Визначали набряк ясенного краю, кровоточивість, втрату зубоясенного епітеліального прикріплення, рухомість зубів, гнієвиділення з пародонтальної кишні. При постановці діагнозу користувались класифікацією захворювань пародонта, запропонованою М.Ф. Данилевським (1994) [3].

Мікробіологічні дослідження включали бактеріоскопічний та бактеріологічний методи і проводились двічі: до лікування та на 14-у добу після нього. Під час проведення мікробіологічних досліджень виділено 586 штамів мікроорганізмів за результатами мікроскопії та посіву вмісту пародонтальних кишень на наступні живильні середовища: кров'яний агар (КА), жовтково-сольовий агар (ЖСА), середовище Ендо, середовище Сабуро, середовище MRS. Матеріал засівали на живильні середовища та інкубували при оптимальній температурі 37 °С. Через 24-96 годин інкубації підраховували кількість колоній. Враховуючи, що число мікробів на одиницю площі може сягати десятків тисяч, використовували десятковий логарифм цього показника – lg КУО/мл. Мікроскопічне дослідження вмісту пародонтальних кишень проводили з метою виявлення спірохет, фузобактерій, вейлонел. Мазки забарвлювали за методами Грама та Романовського-Гімзи з подальшою імерсійною мікроскопією.

Мікроорганізми ідентифікували згідно з *Bergey's Manual of Systematic Bacteriology* (1997) [2], використовуючи додатково посібник Марі П.Р., Шей І.Р. *Клиническая микробиология* [1].

Результати дослідження та їх обговорення. Після проведеного стоматологічного обстеження хворих на хронічний панкреатит нами виявлено захворювання пародонта у 60 (80 %) хворих, що проявлялися хронічним катаральним гінгівітом та генералізованим пародонтитом, у 15 (20 %) осіб пародонт був інтактним.

Результати проведених мікробіологічних досліджень показали, що дана ділянка ротової порожнини заселена різними мікроорганізмами. Ступінь її загального обсіменіння коливався в межах $7,23 \pm 0,09$ lg КУО/мл при хронічному катаральному гінгівіті та $7,37 \pm 0,15$ lg КУО/мл при генералізованому пародонтиті. У таблиці 1 наве-

Таблиця 1

Щільність обсіменіння ясенних борозен та пародонтальних кишень окремими групами мікроорганізмів при хронічному катаральному гінгівіті та генералізованому пародонтиті

Популяція мікроорганізмів	Обсіменіння, Ig КУО/мл, M±m	
	Хронічний катаральний гінгівіт n=42	Хронічний генералізований пародонтит n=18
коагулазопозитивні стафілококи	4,39±0,09	4,50±0,12
коагулазонегативні стафілококи	4,51±0,11	4,48±0,18
α-гемолітичні стрептококи	6,84±0,11	6,78±0,12
β-гемолітичні стрептококи	5,37±0,20	5,42±0,18
нейсерії	6,52±0,16	6,58±0,16
лактобактерії	3,96±0,10	3,87±0,16
клебсієли	1,81±0,22	1,77±0,17
кишкові палички	1,83±0,10	2,19±0,13*
гриби кандиди	3,18±0,11	3,24±0,11
коринебактерії	3,35±0,13	3,64±0,04*

Примітка. * - p<0,05

Таблиця 2

Частота виявлення мікроорганізмів у ясенних борознах та пародонтальних кишнях обстежуваних при хронічному катаральному гінгівіті та генералізованому пародонтиті

Популяція мікроорганізмів	Частота виявлення			
	Хронічний катаральний гінгівіт n=42		Хронічний генералізований пародонтит n=18	
	абс.	%	абс.	%
коагулазопозитивні стафілококи	33	78,6 %	14	77,8 %
коагулазонегативні стафілококи	33	78,6 %	12	66,7 %
α-гемолітичні стрептококи	42	100,0 %	18	100,0 %
β-гемолітичні стрептококи	11	26,2 %	13	72,2 %
нейсерії	24	57,1 %	9	50,0 %
лактобактерії	31	73,8 %	10	55,6 %
клебсієли	5	11,9 %	4	22,2 %
кишкові палички	16	38,1 %	9	50,0 %
гриби кандиди	24	57,1 %	12	66,7 %
коринебактерії	15	35,7 %	5	27,8 %
спірохети	42*	100,0 %	18*	100,0 %
фузобактерії	42*	100,0 %	18*	100,0 %
вейлонели	42*	100,0 %	18*	100,0 %

Примітка. * - виявлення за допомогою мікроскопії

дені величини щільності обсіменіння ясенних борозен та пародонтальних кишень за цієї патології.

Аналізуючи дану таблицю, можна дійти висновку, що мікроорганізми при хронічному катаральному гінгівіті та генералізованому пародонтиті висівалися з ясенних борозен та пародонтальних кишень приблизно з однаковою щільністю обсіменіння. Більшість мікроорганізмів виділяли в межах одного і того ж порядку за винятком кишкових паличок. Їх кількість майже на порядок більша у хворих з генералізованим пародонтитом, ніж в осіб з хронічним катаральним гінгівітом (2,19±0,13 проти 1,83±0,10 відповідно).

Частота виявлення мікроорганізмів у цій ділянці ротової порожнини при хронічному катаральному гінгівіті та генералізованому пародонтиті різнилася значно більше (табл. 2). При захворюваннях у даному біотопі домінували α-гемолітичні стрептококи, спірохети, фузобактерії та вейлонели, які формували основну нормальну мікрофлору ясенних кишень.

Другими за частотою виявлення у хворих на хронічний катаральний гінгівіт були стафілококи (78,6 %) та лактобактерії (73,8 %). У пацієнтів із генералізованим пародонтитом частота виявлення коагулазопозитивних стафілококів виявилась приблизно такою ж (77,8 %), тоді як коагулаzone-

Таблиця 3

Щільність обсіменіння та частота виявлення мікроорганізмів у ясенних борознах та пародонтальних кишнях обстежуваних різних груп

Популяція мікроорганізмів	Хворі на панкреатит із супутньою патологією пародонта, n=60		Хворі на панкреатит без супутньої патології пародонта, n=15	
	щільність обсіменіння, lg КУО/мл, M±m	частота виявлення, %	щільність обсіменіння, lg КУО/мл, M±m	частота виявлення, %
коагулазопозитивні стафілококи	4,44±0,11	78,3 %	3,94±0,16**	33,3 %
коагулазонегативні стафілококи	4,50±0,14	75,0 %	4,02±0,18**	46,7 %
α-гемолітичні стрептококи	6,82±0,11	100,0 %	6,75±0,11	100,0 %
β-гемолітичні стрептококи	5,39±0,19	40,0 %	3,39±0,17**	26,7 %
нейсерії	6,54±0,16	55,0 %	6,32±0,11	53,3 %
лактобактерії	3,95±0,12	68,3 %	3,77±0,18	33,3 %
клебсієли	1,80±0,21	15,0 %	-	0,0 %
кишкові палички	2,08±0,11	41,7 %	2,13±0,08	20,0 %
гриби кандиди	3,21±0,11	60,0 %	5,23±0,21**	86,7 %
коринебактерії	3,49±0,09	33,3 %	3,44±0,17	33,3 %
спірохети	-*	100,0 %*	-*	100,0 %
фузобактерії	-*	100,0 %*	-*	100,0 %
вейлонели	-*	100,0 %*	-*	100,0 %

Примітка. * - виявлення за допомогою мікроскопії; ** - p<0,05

гативних стафілококів – дещо нижчою (66,7 %). Лактобактерії, які теж належать до нормальної мікрофлори ротової порожнини та ясенних кишень, при пародонтиті висівалися із частотою майже на 20 % меншою, ніж при хронічному катаральному гінгівіті. Сапрофітні нейсерії та коринебактерії також виявлялися рідше у другому випадку. Частота виявлення β-гемолітичних стрептококів, які, як і стафілококи, вважаються гноєрідними коками і відіграють значну роль у розвитку запального процесу, значно зросла (від 26,19 % при хронічному катаральному гінгівіті, до 72,22 % – при генералізованому пародонтиті). Разом з тим із вмісту пародонтальних кишень із більшою частотою висівалися кишкові палички (38,10 % при хронічному катаральному гінгівіті, 50,00 % – при генералізованому пародонтиті), клебсієли (11,90 % при хронічному катаральному гінгівіті, 22,22 % – при генералізованому пародонтиті) та гриби кандиди (57,14 % при хронічному катаральному гінгівіті, 66,67 % – при генералізованому пародонтиті).

Порівняно з хворими на панкреатит без супутньої патології пародонта відмічалася на порядок вища щільність обсіменіння коагулазопозитивними стафілококами, β-гемолітичними стрептококами, достовірно вища в межах порядку щільність обсіменіння коагулазонегативними стафілококами (табл. 3). Щільність обсіменіння рештою угруповань була приблизно такою ж, лише гриби кандиди виявлялися в меншій концентрації порівняно з хворими на панкреатит без супутньої патології пародонта.

Частота виявлення мікроорганізмів у хворих на панкреатит із супутньою патологією пародонта та хворих на панкреатит без супутньої патології пародонта також різнилась. Спірохети, фузобактерії, вейлонели, α-гемолітичні стрептококи, нейсерії та коринебактерії виявлялися з однаковою частотою. Умовно-патогенні грампозитивні коки, лактобактерії та кишкові палички виявлялися приблизно з вдвічі більшою частотою. Клебсієли виявлялися із частотою 15 %, тоді як у хворих на панкреатит без супутньої патології пародонта їх не виявлено взагалі. Гриби кандиди виявлялися з нижчою частотою порівняно з хворими на панкреатит без супутньої патології пародонта.

Висновок

Спектр мікроорганізмів, які колонізують ясенні борозни та пародонтальні кишні у хворих на тлі хронічного панкреатиту фактично однаковий при хронічному катаральному гінгівіті та генералізованому пародонтиті. Ступінь обсіменіння мікроорганізмами за даних патологій різниться незначно, у той час як частота виявлення окремих популяцій умовно-патогенних бактерій (β-гемолітичні стрептококи, кишкові палички, клебсієли, гриби кандиди) зростає при пародонтиті порівняно з хронічним катаральним гінгівітом.

Перспективи подальших досліджень. Дослідження мікробіоценозу пародонтальних та ясенних кишень є важливим у виборі місцевого антисептичного засобу при лікуванні захворювань пародонта у хворих на хронічний панкреатит.

Література

1. Мари П.Р. Клиническая микробиология. Краткое руководство / П. Р. Мари, И. Р. Шей; [пер. с англ. И.В. Смирнова]. – М.: Мир, 2006. – 425 с.
2. Определитель бактерий Берджи. В 2-х т. / под ред. Дж. Хоулга, Н. Крига, П. Снита, Дж. Стейнли, С. Уильямса [пер. с англ. под ред. акад. РАН Г. А. Заварзина]. – М.: Мир, 1997. – 800 с.
3. Данилевський Н.Ф. Заболевания пародонта / Н.Ф. Данилевський, А.В. Борисенко. – К.: Здоров'я, 2000. – С. 297-299.
4. Дмитриева Л.А. Пародонтит / Л.А. Дмитриева. – Москва: МЕДпресс-информ, 2007. – С. 70-79, 100-163.
5. Мельничук Г.М. Гінгівіт, пародонтит, пародонтоз: особливості лікування. Навчальний посібник / Г.М. Мельничук, М.М. Рожко. – Івано-Франківськ, 2004. – С. 110-113.
6. Данилевський М. Ф. Захворювання слизової оболонки порожнини рота / М.Ф. Данилевський, О.Ф. Несин, Ж.І. Рахній. – К.: Здоров'я, 1998. – С. 348-353.
7. Медикаментозне лікування захворювань тканин пародонту / С.П. Ярова, Н.В. Мозгова, І.В. Чайковська [та ін.]. – Донецьк, 2007. – 70 с.
8. Занегинан Д.В. Комплексное лечение пародонтита хлоргексидином в ультразвуковом поле // Клини. стоматол. – 2004. – № 4. – С. 34.
9. Куцевляк В.Ф. Протимікробна активність препарату Гівалекс при лікуванні хворих на пародонтит / В.Ф. Куцевляк, Є.М. Бабич, К.В. Божко // Імплантологія. Пародонтологія. Остеологія. – 2008. – № 2. – С. 77-78.

**БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЙ СПЕКТР СОДЕРЖИМОГО ДЕСЕННЫХ
БОРОЗД И ПАРОДОНТАЛЬНЫХ КАРМАНОВ У БОЛЬНЫХ
ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ**

Н.В. Чорний

Резюме. В статье поданы результаты бактериологических исследований десенных борозд и пародонтальных карманов у больных с хроническим панкреатитом.

Ключевые слова: бактериологический спектр, хронический катаральный гингивит, хронический генерализованный пародонтит, хронический панкреатит.

**BACTERIOLOGICAL SPECTRUM OF THE CONTENTS OF THE
GINGIVAL SULCI AND PERIODONTAL POCKETS IN PATIENTS
WITH CHRONIC PANCREATITIS**

N.V. Chornii

Abstract. The paper deals with the results of bacteriological studies of the gingival and periodontal pockets in patients with chronic pancreatitis

Key words: bacteriological spectrum, chronic catarrhal gingivitis, chronic generalized periodontitis, chronic pancreatitis.

I.Ya. Horbachev'skyi State Medical University (Ternopil')

Рецензент – проф. О.Б.Беліков

Buk. Med. Herald. – 2012. – Vol. 16, № 1 (61). – P. 97-100

Надійшла до редакції 26.12.2011 року