

УДК: 616.314.17-002.2-085.242

Микитенко А.О.

ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ З ВИКОРИСТАННЯМ МУЛЬТИПРОБІОТИКА В ДЕНТО-АЛЬВЕОЛЯРНИХ КАПАХ

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Біоплівка – спеціалізована бактеріальна екосистема, що забезпечує життєздатність, збереження складових її мікроорганізмів і збільшення загальної популяції. Очевидно, що зниження інфекційного навантаження в пародонтальному комплексі є лише першим кроком санації порожнини рота від патогенної флори, включаючи гриби і віруси. Наступним кроком, на нашу думку, є відновлення аутохтонної мікрофлори шляхом сукцесії. Метою клінічного дослідження було вивчення лікувальної ефективності мультипробіотиків «Симбітер® ацидофільний концентрований» та «Симбітер® омега» на тканини пародонту в комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту I–II ступеня тяжкості. Матеріали та методи дослідження. Об'єктом клінічного дослідження були 86 пацієнтів з діагнозом хронічний генералізований пародонтит в період ремісії, окрім групи практично здорових пацієнтів. Для ефективного використання мультипробіотиків використовували індивідуальні денто-альвеолярні капи для безпосереднього контакту симбіотичної мікрофлори препарату з біоплівкою. Результати дослідження та висновки. Використання мультипробіотиків групи «Симбітер» є ефективним способом лікування пацієнтів із хронічним генералізованим пародонтитом, про що свідчать дані клінічного та біохімічного досліджень. Аналіз останніх даних підтверджує можливість використання мультипробіотику «Симбітер омега» без додаткової протизапальної терапії.

Ключові слова: хронічний генералізований пародонтит, мультипробіотик.

НДР: Механізми розвитку патологічних змін в органах порожнини рота за різних умов та їх корекція (державний реєстраційний номер 0113U005913)

За сучасними уявленнями, розвиток і прогресування запальних захворювань пародонта розглядають не лише як локальне запалення тканин, що оточують зуб, яке викликане мікрофлорою «зубної бляшки», але і як реакцію організму на бактеріальну інфекцію. Дисбаланс між бактеріальною інвазією та локальною резистентністю ротової порожнини – головний фактор, що визначає розвиток та перебіг захворювань пародонта. Мікробний зубний наліт і продукти його життєдіяльності є важливою ланкою в патогенезі, яка викликає запальні та деструктивні дії в тканинах пародонта [3,6].

Біоплівка – спеціалізована бактеріальна екосистема, що забезпечує життєздатність, збереження складових її мікроорганізмів і збільшення загальної популяції. Вона розглядається в якості єдиної істоти, а не як співіснування різних штамів бактерій [8,9,10,11].

Доведено, що штами мікроорганізмів з гарною здатністю до утворення біоплівки характеризуються множинною резистентністю до антибіотиків, які широко використовуються в медичній практиці. У складі біоплівки бактерії тривалий час зберігаються в організмі господаря і стають резистентними не тільки по відношенню до антибактеріальних препаратів, але і до дії факторів гуморального і клітинного імунітету макроорганізму. Тому спроби «вилікувати хронічну інфекцію» за допомогою антибіотиків приречені на провал, тому що антибіотики в подібній ситуації провокують виживання особливо стійких мікроорганізмів, змушуючи їх збиратися разом [2,7,8].

Рефрактерний (несприйнятливий) пародонтит розвивається у пацієнтів навіть після проведеної правильної терапії, складно протікає і має

величезну кількість ускладнень [1].

Очевидно, що зниження інфекційного навантаження в пародонтальному комплексі є лише першим кроком санації порожнини рота від патогенної флори, включаючи гриби і віруси. Наступним кроком, на нашу думку, є відновлення аутохтонної мікрофлори шляхом сукцесії.

Мета дослідження

Вивчення лікувальної ефективності мультипробіотиків «Симбітер® ацидофільний концентрований» та «Симбітер® омега» на тканини пародонту в комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту I–II ступеня тяжкості.

Матеріали та методи дослідження

Об'єктом клінічного дослідження були 86 пацієнтів з діагнозом хронічний генералізований пародонтит в період ремісії, окрім групи практично здорових пацієнтів. Середній вік хворих – 35–42 роки. Хворі були розділені на групи таким чином:

1. Група практично здорових пацієнтів (20 осіб).
2. Група пацієнтів, яким впродовж п'яти діб застосовували місцево Метрогіл-дента та ополіскувач порожнини рота «Фітодент» (традиційне лікування, 15 осіб).
3. Хворі, які приймали мультипробіотик «Симбітер® ацидофільний концентрований» перорально та застосовували місцево за допомогою денто-альвеолярних кап на ніч упродовж 22 діб (15 осіб).
4. Група пацієнтів, які застосовували мультипробіотик «Симбітер® омега» місцево за допомогою денто-альвеолярних кап на ніч упродовж 20 діб (36 осіб).

Мультипробіотики групи «Симбітер®» розроблені науково-виробничою компанією «О.Д. Пролісок».

До складу мультипробіотика «Симбітер® ацидофільний концентрований» входять 14 штамів пробіотичних бактерій, що належать до родів *Bifidobacterium*, *Lactobacillus*, *Lactococcus*, *Propionibacterium* і *Acetobacter* і знаходяться в симбіозі між собою. Пробіотична активність препарату зумовлена високою антагоністичною активністю відносно широкого спектра патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів, синтезом вітамінів, коротколанцюгових жирних кислот, екзополісахаридів, глікопептидів, амінокислот, ензимів, бактеріоцинів тощо. Мультипробіотик «Симбітер® ацидофільний концентрований» містить в одній дозі (10 см³) не менше 10¹² живих клітин пробіотичних бактерій, у тому числі: лактобацили та лактококи – 6,0410¹¹, пропіоновокислі бактерії – 3,0410¹¹, біфідобактерії – 1,0410¹¹, оцтовокислі бактерії – 1,0410⁷. Препарат показаний дітям віком старше трьох років і дорослим.

Мультипробіотик «Симбітер® омега» є новим видом, до його складу входять 18 штамів пробіотичних бактерій, які знаходяться у формі стійкого мутуалістичного симбіозу. Додатково у склад препарату входять високоочищений гель бентоніту та олії льону й паростків пшениці, які є цінним джерелом омега-3 та омега-6 поліенових незамінних жирних кислот. Мультипробіотик «Симбітер® омега» містить в одній дозі (10 см³) не менше 2*10¹⁰ живих клітин пробіотичних бактерій і показаний дітям віком старше 3-х років і дорослим. У склад однієї дози «Симбітер® омега» (10 см³) входить концентрована біомаса живих клітин симбіозу мікроорганізмів, КУО/см³, не менше: лактобацили та лактококи – 1,0*10¹⁰, пропіоновокислі бактерії – 1,0*10⁹, біфідобактерії – 1,0*10¹⁰, оцтовокислі бактерії – 1,0*10⁶.

Для ефективного використання мультипробіотиків використовували індивідуальні дентоальвеолярні капи для безпосереднього контакту симбіотичної мікрофлори препарату з біоплівкою. Денто-альвеолярні капи виробляли за допомогою стоматологічного вакуумного формувача «Ultraform» з поліетилену. Особливістю виготовлених кап є наявність резервуару у пришийковій ділянці зубів.

Пацієнтам усіх груп проводили професійну гігієну порожнини рота.

Хворим другої та третьої групи, призначали місцеву антибактеріальну терапію препаратом «Метрогіл-дента» (стоматологічний гель для ясен, діючими речовинами якого є бензоат метронідазолу і глюконат хлоргексидину, виробник «Юнік Фармасьютикал Лабораторіс», Індія) та місцеву протизапальну терапію препаратом «Фітодент» (настоянка лікарських рослин, виробник ВАТ «ХФЗ «Червона зірка», Україна, м. Харків). Проміжок часу між аплікацією гелю «Метрогіл-дента» та вдяганням кап становив не менше 1,5

години. Аплікація гелю, згідно з інструкцією, продовжувалась 15 хв. з наступним ополіскуванням порожнини рота розчином «Фітодент».

Оцінку стану тканин пародонту проводили за рахунок клінічних і рентгенологічних методів обстеження. У пацієнтів оцінювали гігієнічний стан порожнини рота за допомогою гігієнічного індексу (Ю.А. Федоров, В.В. Володкіна, 1971). Патологічні зміни у тканинах пародонту реєстрували з використанням папілярно-маргінально-альвеолярного індексу ПМА (С. Parma, 1960), пародонтального індексу ПІ (A.L. Russel, 1956) [4,7].

Для порівняння клінічної ефективності використання мультипробіотиків «Симбітер® ацидофільний концентрований» та «Симбітер® омега» в лікуванні пацієнтів з генералізованим пародонтитом вибрали дослідження біохімічних показників ротової рідини, по-перше, за більш об'єктивну картину, яка відображає стоматологічний статус, по-друге, дослідження слини є неінвазивним методом.

Для біохімічного дослідження в пацієнтів збирали нестимульовану ротову рідину натщесерце, в якій визначали протеїназно-інгібіторний потенціал за активністю протеїназ [2] і загальної антириптичної активності [14]. Визначали активність орнітиндекарбоксілази [15].

Для перевірки розподілу на нормальність було застосовано розрахунок критерію Шапіро-Вілка. Якщо дані відповідали нормальному розподілу, то достовірність їх різниці при порівнянні середньоарифметичних величин визначали за допомогою t-критерію Ст'юдента; достовірними даними вважали ті, що відповідають $p < 0,05$. У випадку, коли ряди даних не підлягали нормальному розподілу, статистичну обробку здійснювали використовуючи непараметричний метод – тест Мана-Вітні.

Результати дослідження та їх обговорення

Пацієнти другої групи, яким впродовж п'яти днів застосовували місцево гель Метрогіл-дента та ополіскувач порожнини рота «Фітодент», під час лікування особливостей не відмічали. Суттєвого покращення або погіршення клінічного стану ясен жоден пацієнт не спостерігав. Після лікування пацієнти відмітили незначне покращення зовнішнього вигляду ясен та зменшення кровоточивості ясен під час чищення зубів.

Під час лікування мультипробіотиком «Симбітер® ацидофільний концентрований» перорально та місцево за допомогою денто-альвеолярних кап на ніч упродовж 22-х днів пацієнти відмічали появу кровоточивості ясен уранці на третю-четверту добу застосування кап, підвищену чутливість зубів на шосту-сьому добу. Ці явища спостерігались у 2-х пацієнтів (13 %). З іншого боку, пацієнти відмітили суттєве покращення зовнішнього вигляду ясен на 2–3-ю добу лікування. Усі пацієнти суб'єктивно відмітили покращення самопочуття, позитивні зміни в порожнині

рота. Після 14-ти днів лікування пацієнти відмічали зниження підвищеної чутливості зубів у фронтальній ділянці нижньої щелепи за рахунок валоподібного щільного потовщення ясен з оральної поверхні (у місцях оголення коренів зубів). Наприкінці лікування пацієнти з генералізованим пародонтитом I-II ступеня тяжкості відмічали зникнення кровоточивості ясен.

Під час лікування четвертої групи пацієнтів, якій вносили мультипробіотик «Симбітер® омега» в денто-альвеолярні капи на ніч протягом 20 днів, підвищену чутливість зубів відмічали перші 10-14 днів, після чого стан значно покращувався і

чутливість знижувалась. Підвищення кровоточивості ясен спостерігали у одного пацієнта на 3-тю добу лікування.

Об'єктивно у пацієнтів усіх груп, де проводили лікування, відмічали зменшення запалення ясен та ясеневих сосочків, у третій та четвертій групі зменшення глибини пародонтальних карманів.

Аналіз клінічних індексів у хворих на хронічний генералізований пародонтит I-II ступеня тяжкості у період ремісії до та після профілактичного лікування свідчить про покращення стану тканин пародонта після лікування (табл. 1.).

Таблиця 1. Індексна оцінка пародонта у хворих на хронічний генералізований пародонтит I-II ступеня тяжкості у період ремісії до та після профілактичного лікування мультипробіотиками «Симбітер® ацидофільний концентрований» та «Симбітер® омега», M±m

№	Групи пацієнтів	ПІ, у.о.		ПМА, %		ПІ, у.о.	
		До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
1.	Практично здорові пацієнти, (n=20)	1,5±0,2		15,0±2,0		1,5±0,3	
2.	Традиційне лікування, (n=15)	1,9±0,2	1,3±0,3	59,0±2,6	56,0±2,6	2,6±1,2	2,5±1,3
3.	Застосування Симбітер ац. конц. з використанням капи та рег ос, (n=15)	1,9±0,4	1,1±0,2	78,0±5,1	42,0±4,2*	4,9±1,3	4,5±0,7
4.	Застосування Симбітер омега з використанням капи, (n=36)	2,03±0,04	1,39±0,04*	76,5±1,52	43,83±0,82*	3,92±0,04	3,41±0,04*
	Статистичний показник	P ₁₋₂ >0,05; P ₁₋₃ <0,05; P ₁₋₄ <0,05; P ₂₋₃ >0,05; P ₂₋₄ >0,05; P ₃₋₄ >0,05.	P ₁₋₂ >0,05; P ₁₋₃ >0,05; P ₁₋₄ >0,05; P ₂₋₃ >0,05; P ₂₋₄ >0,05; P ₃₋₄ >0,05.	P ₁₋₂ <0,05; P ₁₋₃ <0,05; P ₁₋₄ <0,05; P ₂₋₃ <0,05; P ₂₋₄ <0,05; P ₃₋₄ >0,05;	P ₁₋₂ <0,05; P ₁₋₃ <0,05; P ₁₋₄ <0,05; P ₂₋₃ <0,05; P ₂₋₄ <0,05; P ₃₋₄ >0,05;	P ₁₋₂ >0,05; P ₁₋₃ <0,05; P ₁₋₄ <0,05; P ₂₋₃ >0,05; P ₂₋₄ >0,05; P ₃₋₄ >0,05;	P ₁₋₂ >0,05; P ₁₋₃ <0,05; P ₁₋₄ <0,05; P ₂₋₃ >0,05; P ₂₋₄ >0,05; P ₃₋₄ >0,05;

* - P<0,05 між групами до та після лікування.

Таблиця 2. Протеїназно-інгібіторний потенціал ротової рідини у хворих на хронічний генералізований пародонтит I-II ступеня тяжкості у період ремісії до та після профілактичного лікування мультипробіотиками «Симбітер® ацидофільний концентрований» та «Симбітер® омега», M±m

№	Групи пацієнтів	Загальна протеолітична активність, мкмоль/мл*хв		Загальна антитриптична активність, г/л	
		До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
1.	Практично здорові пацієнти, (n=20)	7,04±0,83		27,96±0,71	
2.	Традиційне лікування, (n=15)	15,24±0,64	12,76±0,60*	24,07±0,48	26,07±0,68*
3.	Застосування Симбітер ац. конц. з використанням капи та рег ос, (n=15)	13,40±1,15	7,85±0,6*	24,34±0,56	25,89±0,67
4.	Застосування Симбітер омега з використанням капи, (n=36)	18,03±0,13	13,7±0,49*	2,44±0,16	4,42±0,08*
	Статистичний показник	P ₁₋₂ <0,05; P ₁₋₃ <0,05; P ₁₋₄ <0,05; P ₂₋₃ >0,05; P ₂₋₄ <0,05; P ₃₋₄ <0,05;	P ₁₋₂ <0,05; P ₁₋₃ >0,05; P ₁₋₄ <0,05; P ₂₋₃ <0,05; P ₂₋₄ >0,05; P ₃₋₄ <0,05;	P ₁₋₂ <0,05; P ₁₋₃ <0,05; P ₁₋₄ <0,05; P ₂₋₃ >0,05; P ₂₋₄ <0,05; P ₃₋₄ <0,05;	P ₁₋₂ >0,05; P ₁₋₃ <0,05; P ₁₋₄ <0,05; P ₂₋₃ >0,05; P ₂₋₄ <0,05; P ₃₋₄ <0,05;

* - P<0,05 між групами до та після лікування.

Важливу роль в патогенезі запальних захворювань тканин пародонту відіграють протеолітичні ферменти, які здатні розщеплювати та руйнувати білкові компоненти тканин пародонта. Ці процеси призводять до дисбалансу в системі протеїнази – інгібітори в бік активації протеолізу. Об'єктивна оцінка системи протеолізу можлива лише за умов урахування загальної протеоліти-

чної активності досліджуваного субстрату та активності інгібіторів протеїназ, які гальмують протеолітичні ферменти. Їх співвідношення визначається як протеїназно-інгібіторний потенціал.

Достовірно встановлено, що у всіх групах пацієнтів, де проводилось лікування, загальна протеолітична активність знизилась. В першій групі - в 1,19 рази, в другій та третій відповідно в 1,71

та в 1,32 рази. При чому антитриптична активність достовірно збільшилась в 1,81 рази в групі, де використовували «Симбітер омега», в інших групах зміни незначні з тенденцією на підвищення активності (табл. 2).

Орнітиндекарбоксилаза є ключовим ферментом синтезу регуляторних поліамінів, таких як путресцин, спермін, спермідин та інших, які регулюють процеси реплікації та транскрипції і, як наслідок, проліферацію клітин. Наявні також дані про роль поліамінів, пов'язаних з орнітиндекарбоксилазою в механізмі дії ФРЕ. У досліджах *in*

vitro поліаміни стимулюють активність ДНК-залежної РНК-полімерази. Суттєва роль поліамінів полягає в ініціації синтезу пептидів шляхом зміни конформації рибосом. Таким чином, поліаміни відіграють важливу регуляторну роль у процесах, пов'язаних з біосинтезом білків і нуклеїнових кислот [13].

Нами встановлено, що активність орнітиндекарбоксилази достовірно збільшилась в другій, третій та четвертій групі відповідно в 1,09, 1,16 та 1,31 рази.

Таблиця 3.

Активність орнітиндекарбоксилази ротової рідини у хворих на хронічний генералізований пародонтит І-ІІ ступеня тяжкості у період ремісії до та після профілактичного лікування мультипробіотиками «Симбітер® ацидофільний концентрований» та «Симбітер® омега», М±m

№	Групи пацієнтів	Активність орнітиндекарбоксилази, нмоль/мл*хв	
		До лікування	Після лікування
1.	Практично здорові пацієнти, (n=20)	23,68±0,30	
2.	Традиційне лікування, (n=15)	17,89±0,46	19,50±0,36*
3.	Застосування Симбітер ац. конц. з використанням капи та рег ос, (n=15)	20,40±0,54	23,63±0,39*
4.	Застосування Симбітер омега з використанням капи, (n=36)	23,64±1,15	30,9±1,11*
	Статистичний показник	P ₁₋₂ <0,05; P ₁₋₃ <0,05; P ₁₋₄ >0,05; P ₂₋₃ <0,05; P ₂₋₄ <0,05; P ₃₋₄ <0,05;	P ₁₋₂ <0,05; P ₁₋₃ >0,05; P ₁₋₄ <0,05; P ₂₋₃ <0,05; P ₂₋₄ <0,05; P ₃₋₄ <0,05;

* - P<0,05 між групами до та після лікування.

Таким чином, на підставі дослідження протейназно-інгібіторного потенціалу та активності орнітиндекарбоксилази ротової рідини пацієнтів можна зробити висновок, що використання «Симбітер ацидофільний концентрований» спільно з місцевою протизапальною терапією в 1,3 рази знизили загальну протеолітичну активність у порівнянні із застосуванням лише «Симбітер омега» в денто-альвеолярних капах, в той же час застосування «Симбітер омега» в 1,71 та 1,13 рази підвищило загальну антитриптичну активність та активність орнітиндекарбоксилази у порівнянні з групою, де застосовували «Симбітер ацидофільний концентрований». Разом з тим доведена клінічна ефективність «Симбітер ацидофільний концентрований» та «Симбітер омега».

Висновки

Таким чином, використання мультипробіотиків групи «Симбітер» є ефективним способом лікування пацієнтів із хронічними генералізованим пародонтитом, про що свідчать дані клінічного та біохімічного досліджень. Аналіз останніх даних підтверджує можливість використання мультипробіотика «Симбітер омега» без додаткової протизапальної терапії.

Література

1. Булкина Н.В. Современные аспекты этиологии и патогенеза воспалительных заболеваний пародонта. Особенности клинических проявлений рефрактерного пародонтита / Н.В. Булкина, В.М. Моргунова // Фундаментальные исследования. – 2012. – №2. – С.416-420.

2. Веремеенко К.Н. Протеолиз в норме и при патологии / К.Н. Веремеенко, О.П. Голобородько, А.Н. Кизим – К. : Здоров'я, 1988. – 200 с.
3. Грудянов А.И. Заболевания пародонта / А.И. Грудянов. – М. : Изд-во «Медицинское информационное агенство», 2009. – 336 с.
4. Данилевський М.Ф. Захворювання пародонта / М.Ф. Данилевський, А.В. Борисенко. – К. : Здоров'я, 2000. – 464 с.
5. Дмитриева Л.А. Клинико-экспериментальное обоснование применения антиоксидантов как средств патогенетической терапии в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита (обзор литературы) / Л.А. Дмитриева, Е.П. Прошвинова, В.В. Яснецов // Стоматологический форум. – 2003. – №2 (31). – С.9-15.
6. Еремин О.В. Коморбидность болезней пародонта и желудочно-кишечного тракта / О.В. Еремин, А.В. Лепилин, Е.В. Козлова [и соавт.] // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2009. – Т.5, №3. – С.393-398.
7. Иванов В.С. Заболевания пародонта / В.С. Иванов. – М. : Медицинское информационное агенство, 2001. – 300 с.
8. Кузнецов Е.В. Микробная флора полости рта и ее роль в развитии патологических процессов / Е.В. Кузнецов, В.Н. Царев; Под ред. Л.А. Дмитриевой // Терапевтическая стоматология : Учебное пособие. – М. : МЕДпресс-информ, – 2003. – С.178-212.
9. Кулаков А.А. Роль защитных факторов организма в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта / А.А. Кулаков, О.А. Зорина, О.А. Борискина // Стоматология. – 2010. – №6. – С.72-77.
10. Непорада К.С. Хронічний генералізований пародонтит як наслідок порушення біоплівка біотопу порожнини рота / К.С. Непорада, А.О. Микитенко, Д.С. Янковський [та ін.] // Современная стоматология. – 2013. – №3. – С.15-18.
11. Олейник И.И. Микробиоценоз полости рта в норме и патологии / И.И. Олейник, В.Н. Покровский, В.Н. Царев [и др.] // Медицинские аспекты микробной экологии. – М., 1992. – С.61-64.
12. Симонова Е.В. Роль нормальной микрофлоры в поддержании здоровья человека // Е.В. Симонова, О.А. Пономарева // Сибирский медицинский журнал. – 2008. – №8. – С.20-25.
13. Сухомлин А.А. Вплив меланіну на активність орнітиндекарбоксилази та б-амілази в тканинах слинних залоз за умов гіпергастринемії / А.А. Сухомлин // Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2013. – Т.13, №2 (42) – С.225-227.
14. Уголев А.М. Исследования пищеварительного аппарата у человека / А.М. Уголев, Н.Н. Иезуитова, У.Г. Масевич. – Л. : Наука, 1969. – 216 с.
15. Храмов В.А. Простой метод определения активности орнитиндекарбоксилазы в смешанной слюне человека / В.А. Храмов // Клини. лаб. диагностика. – 1997. – №4. – С.14-15.

Реферат

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МУЛЬТИПРОБИОТИКОВ В ДЕНТО-АЛЬВЕОЛЯРНЫХ КАППАХ

Микитенко А.А.

Ключевые слова: хронический генерализованный пародонтит, мультипробиотик.

Биопленка - специализированная бактериальная экосистема, обеспечивающая жизнеспособность, сохраняющая составляющие ее микроорганизмы и увеличивает общую популяцию. Очевидно, что снижение инфекционной нагрузки в пародонтальном комплексе является лишь первым шагом санации полости рта от патогенной флоры, включая грибы и вирусы. Следующим шагом, по нашему мнению, является восстановление аутохтонной микрофлоры путем сукцессии. Целью клинического исследования было изучение лечебной эффективности мультипробиотиков «Симбитер® ацидофильный концентрированный» и «Симбитер® омега» на ткани пародонта в комплексном лечении генерализованного пародонтита I-II степени тяжести. Материалы и методы исследования. Объектом клинического исследования были 86 пациентов с диагнозом хронический генерализованный пародонтит в период ремиссии, кроме группы практически здоровых пациентов. Для эффективного использования мультипробиотиков использовали индивидуальные денто-альвеолярные каппы для непосредственного контакта симбиотической микрофлоры препарата с биопленкой. Результаты исследования и выводы. Использование мультипробиотиков группы «Симбитер» является эффективным способом лечения пациентов с хроническими генерализованным пародонтитом, о чем свидетельствуют данные клинического и биохимического исследований. Анализ последних данных подтверждает возможность использования мультипробиотика «Симбитер омега» без дополнительной противовоспалительной терапии.

Summary

PATHOGENETIC TREATMENT OF CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS USING MULTIPROBIOTIC IN DENTO-ALVEOLAR GUM SHIELDS

Mykytenko A.O.

Key words: chronic generalized periodontitis, probiotics, dento-alveolar gum shields.

Biofilms exist as specialized bacterial ecosystem that ensures viability of microorganisms, preserves and increases their general populations. It is regarded as a single living being, and not as a co-existence of different strains. Obviously, the reduction of infectious load in periodontal complex is only the first step in oral cavity sanitation from pathogens including fungi and viruses. The next step, in our opinion, is to restore the autochthonous microflora by succession. The aim of the study was to investigate the clinical therapeutic efficacy of multiprobiotics "Simbiter® acidophilic concentrated" and "Simbiter® Omega" on periodontal tissues in the integrated treatment of generalized periodontitis of I – II class of severity. The object of the clinical study was presented by 86 patients with a diagnosis of chronic generalized periodontitis in its remission, except of the group of healthy patients. Dento-alveolar gum shields were used to enhance the effectiveness of multiprobiotics providing direct contact between symbiotic microflora of the medicine and gingival biofilm. The application of multiprobiotics of "Simbiter" group provides an effective treatment for patients with chronic generalized periodontitis that has been proven by clinical and biochemical studies. The analysis of recent data confirms the appropriateness in using multiprobiotic "Symbiter omega" without additional anti-inflammatory therapy.