

УДК 616.311.2-002.2-08

В.В. Черета, Т.О. Петрушанко, Г.А. Лобань

ВПЛИВ ЛІКУВАЛЬНОГО АДАПТОГЕННОГО КОМПЛЕКСУ НА ДИНАМІКУ СТАНУ ЯСЕН І КОЛОНІЗАЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ ПОРОЖНИНИ РОТА ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ КАТАРАЛЬНИЙ ГІНГІВІТ

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»

Останніми роками спостерігається тенденція до погіршення здоров'я молоді. Кількість молодих людей із хронічними захворюваннями в період навчання збільшується. Така закономірність відображає несприятливий вплив сукупності факторів навчання і способу життя на здоров'я студентів [1,2]. Для початкового періоду навчання студентів характерна дестабілізація фізіологічних функцій, значне нерво-психічне напруження, підвищення рівня захворюваності, що призводить до порушення механізмів адаптації [3]. Сприйнятливості або стійкості до стоматологічних захворювань студентів значною мірою пов'язана зі станом неспецифічної резистентності в організмі та порожнині рота, яка залежить від рівня адаптаційно-компенсаторних і функціональних реакцій організму, активності антимікробного захисту [4]. У структурі хвороб пародонта в осіб молодого віку чільне місце займає хронічний катаральний гінгівіт [1; 2; 3; 5]. Ця обставина зумовлює необхідність удосконалення способів лікування й оцінки його ефективності.

Мета дослідження – оцінити ефективність комплексного лікування хронічного катарального гінгівіту в осіб молодого віку за показниками рівня гігієни порожнини рота, ступеня запального процесу і стану колонізаційної резистентності порожнини рота.

Матеріали і методи дослідження.

Для вирішення поставленого завдання в динаміці лікування обстежені 23 хворих на хронічний катаральний гінгівіт (14 чоловіків, 9 жінок) студентів ВДНЗУ «УМСА» віком 19-29 років. Проведено загальноприйняте клінічне обстеження порожнини рота з визначенням індексів КРВ, гігієнічного індексу (ГІ) Grenn-Vermilion (ОНІ-S), інтердентального ГІ (НУГ), РМА в модифікації С.Рарма, індексу Muhlemann, індексу РВІ [6]. Діагноз формулювали за класифікацією захворювань пародонта М.Ф.Данилевського [7].

Для оцінки стану колонізаційної резистентності слизової оболонки порожнини рота (СОПР) використали запропонований нами і захищений патентом України №51373 «Спосіб скринінгової оцінки колонізаційної резистентності СОПР» [8; 9]. Показник колонізаційної резистентності (ПКР) 1 бал характеризує високий рівень колонізаційної резистентності. Показник ПКР 0 балів свідчить про пригнічення бар'єра колонізаційної резистентності та зниження антагоністичних властивостей нормальної мікрофлори. ПКР 2 бала вказує на підвищення напруги колонізаційного бар'єра, кількісне

збільшення мікроорганізмів, серед яких можуть бути не тільки симбіонтні, а й умовно-патогенні та патогенні [10].

Студенти – це особлива соціальна група, яка характеризується особливими умовами життя, високими психоемоційними і розумовими навантаженнями, необхідністю адаптації до нових умов проживання і навчання. Тому в комплексну терапію хронічного катарального гінгівіту в пацієнтів цієї групи ми включили засоби, які підвищують опірність організму до несприятливих зовнішніх впливів, регенерацію ушкоджених і запальних тканин ясен: адаптоген рослинного походження (екстракт елеутерококу) та вітамін А. Екстракт елеутерококу (ТОВ "Євразія", Україна) призначали щодня внутрішньо по 30 крапель за 30 хвилин до їди, через 10 днів проводили обстеження з метою визначення динаміки лікування. Надалі рекомендували вживати протягом 1 місяця. Вітамін А, ретинол (ПАТ Київський вітамінний завод) призначали внутрішньо 100000 МО 1 раз за день після їди протягом 10 днів.

Для математично-статистичного аналізу результатів використали програми «SPSS 17.0» і «Microsoft Excel 2003». Наявність відмінностей між досліджуваними показниками оцінювали за критерієм Ст'юдента, виявлення частоти в окремих групах порівнювали за критерієм χ -квадрат.

Результати дослідження та їх обговорення.

За результатами клінічного обстеження встановлено, що в групі студентів, які мали хронічне катаральне запалення ясен, розповсюдженість каріозного процесу склала 100%, а розраховані при цьому індексні показники порожнини рота наведені в табл. 1.

Одним із важливих факторів, що визначають стоматологічний статус, є стан гігієни порожнини рота. Як показали наші дослідження, лікування впливало на стан гігієни порожнини рота у хворих на катаральний гінгівіт. Так, гігієнічний індекс Grenn-Vermilion на 10-й день лікування знизився на 30,9%, що свідчить про покращення гігієнічного стану порожнини рота. Рівень гігієни порожнини рота на 10-й день лікування в цілому залишився задовільним, хоча структура цього показника в досліджуваних групах змінилася. Так, якщо до лікування у 87,0% студентів рівень гігієни характеризувався як задовільний, а в 13,0% як незадовільний, то на 10-й день лікування гігієнічний догляд за порожниною рота у 52,2% молодих людей був добрим, у 47,8% - задовільним.

Таблиця 1
Індексні показники порожнини рота в динаміці лікування

Показники	До лікування	10-й день лікування
К	2,17±0,47	2,13±0,47
Поширеність карієсу, %	78,3	78,3
П	2,91±0,41	2,95±0,41
Поширеність пломбованих зубів, %	87,0	87,0
В	0,17±0,10	0,17±0,10
Поширеність видалених зубів, %	13,0	13,0
КПВ	5,30±0,42	5,30±0,42
ГІ Grenn-Vermilion (OHI-S), бали	1,07±0,11	0,74±0,07*
Інтердентальний ГІ (HYG), %	44,04±3,83	61,30±3,37*
КПІ за Леусом	1,53±0,08	0,96±0,05*
РМА, %	20,30±1,43	13,70±1,27*
Індекс Muhlemann	0,85±0,08	0,53±0,05*
Індекс Muhlemann-Saxer (PBI)	0,60±0,03	0,34±0,03*

Примітка: * - вірогідність відмінностей показників у динаміці лікування за критерієм Ст'юдента, $p < 0,05$.

Інтердентальний гігієнічний індекс підвищився на 39,2%, що свідчило про збільшення кількості апроксимальних поверхонь зубів, які не мають зубних відкладень, і покращення стану гігієни порожнини рота.

На 10-й день лікування в досліджуваній групі було досягнуто зменшення скарг на набряк, кровоточивість ясен, больові відчуття; пригнічення запальних явищ. Індеси РМА, Muhlemann та Muhlemann-Saxer (PBI), КПІ за Леусом знижувалися, що підтверджує зниження ступеня тяжкості ураження пародонта під впливом лікування.

Дослідження стану мікроекологічного гомеостазу за показниками скринінгової оцінки колонізаційної резистентності СОПР показало, що в групі хворих на катаральний гінгівіт частота виявлення ПКР 0 балів складала 60,9%, 2 бали – 39,1%, тобто у всіх хворих спостерігалось пригнічення колонізаційної резистентності порожнини рота (табл. 2).

Таблиця 2
Показники скринінгової оцінки колонізаційної резистентності СОПР у динаміці лікування

Показники		До лікування	10-й день лікування
Частота виявлення ПКР, %	0 балів	60,9	52,2"
	1 бал	0	21,7"
	2 бали	39,1	26,1"
АЧ	0 балів	6,68±0,55	13,62±2,24*
	1 бал	-	25,8±3,06
	2 бали	88,9±10,66	70,1±2,51
	Середнє	38,9±9,46	28,4±5,57
AI, %	0 балів	16,6±2,66	41,5±6,37*
	1 бал	-	73,6±3,19
	2 бали	100%	100%
	Середнє	49,2±8,83	56,7±7,19

Примітка: " – вірогідність різниці частот виявлення градацій ПКР у групах осіб до і на 10-й день лікування за критерієм χ^2 -квадрат, $p < 0,001$.

На 10-й день лікування спостерігали підвищення стійкості СОПР до колонізації умовно-патогенними і патогенними мікроорганізмами: у 21,7% обстежених ПКР дорівнював 1 бал. АЧ і AI після лікування суттєво не змінилися. У групі пацієнтів з ПКР 0 балів AI також достовірно зростав у 2,5 рази, що свідчило про покращення рівня колонізаційної резистентності СОПР.

Таким чином, дослідження, проведене в динаміці лікування хворих на хронічний катаральний гінгівіт, виявило поліпшення рівня гігієни порожнини рота, зменшення запальних явищ у тканинах ясен. Істотні зміни мікробної екології порожнини рота проявлялися в підвищенні колонізаційної резистентності СОПР, що слугувало маркером ефективності проведеного лікування. Лікування підвищило опірність організму, забезпечило його життєдіяльність в умовах високих розумових і психоемоційних навантажень, посилило функціональні адаптаційні можливості організму. Такий ефект пояснюється механізмом дії використаних лікарських засобів. Механізм дії адаптогенів пов'язаний із відновленням втрачених властивостей організму і приєднанням нових резервів за рахунок впливу на роботу ендокринної, імунної та серцево-судинної систем [11]. Вітамін А - це структурний компонент клітинних мембран. Регулює ріст і диференціювання клітин молодого організму, особливо швидко проліферуючих тканин, насамперед епітеліальних, хряща і кісткової тканини, є найважливішим компонентом антиоксидантного захисту організму [12].

Висновки.

Підвищення адаптаційних можливостей організму - найважливіший елемент комплексного лікування хронічного катарального гінгівіту. Застосування екстракту елеутерококу і вітаміну А в комплексному лікуванні хворих на катаральний гінгівіт підвищує адаптаційну стійкість організму, про що свідчать покращення гігієни порожнини рота, зниження ступеня запального процесу, підвищення колонізаційної резистентності СОПР. Спосіб скринінгової оцінки колонізаційної резистентності СОПР є високочутливою індикаторною системою й адекватним критерієм ефективності лікування.

Література

1. Морозова Ю. Состояние здоровья полости рта у студентов I и II курсов стоматологического направления лечебного факультета университета Палацкого в Оломоуце / Ю. Морозова, Л. Харван, Й. Стейскалова // Российский стоматологический журнал. – 2011. – №5. – С. 41–43.
2. Оценка стоматологического статуса у студентов II и III курсов стоматологического факультета НГМА / Л.Н. Казарина, Л.В. Вдовина, Е.В. Кондюрова [и др.] // Клиническая стоматология. – 2012. – №1. – С. 70–72.
3. Петрушанко Т.А. Адаптационные реакции тканей пародонта у студентов вузов и возможности их коррекции / Т.А.Петрушанко // Вісник стоматології. – 1997. – №3. – С. 349–357.

4. Колесник Т.В. Эффективность комплексной профилактики и лечения воспалительных процессов у соматически здоровых лиц молодого возраста / Т.В.Колесник, О.В.Денга // Современная стоматология. – 2013. – №5. – С.44-48.
5. Петрушанко Т.О. Епідеміологія захворювань пародонта в осіб молодого віку/ Т.О. Петрушанко // Український медичний альманах. – 2000. – Т.3, №2. – С. 204–207.
6. Терапевтична стоматологія: підручник: у 4 т. – Т.3. Захворювання пародонта / [М.Ф.Данилевський, А.В.Борисенко, А.М.Політун та ін.]. – К.: Медицина, 2008. – 616 с.
7. Данилевский Н.Ф. Систематика болезней пародонта / Н.Ф.Данилевский // Вісник стоматології. – 1994. – №1. – С.17-21.
8. Пат. 51373 Україна, МПК (2009) G01N 33/48. Спосіб скринінгової оцінки колонізаційної резистентності слизової оболонки порожнини рота /Черета В.В., Петрушанко Т.О., Лобань Г.А.; заявники і патентовласники Черета В.В., Петрушанко Т.О., Лобань Г.А. – №u2010 01414; подано 11.02.10; опубл. 12.07.10, Бюл. №13.
9. Петрушанко Т.О. Спосіб скринінгової оцінки колонізаційної резистентності слизової оболонки порожнини рота / Т.О. Петрушанко, В.В. Черета, Г.А. Лобань // Інформаційний лист про нововведення в системі охорони здоров'я. – К.: Укрмедпатентінформ МОЗ України. – Вип. 28 з проблеми «Стоматологія». – №357. – 2014. – 3с.
10. Петрушанко Т.А. Роль колонизационной резистентности полости рта в развитии кариеса / Т.А.Петрушанко, В.В.Черета, Г.А.Лобань // Стоматология. – 2013. – №1. – С.43–45.
11. Inhibitory effects of *Eleutherococcus senticosus* extracts on amyloid beta(25-35)-induced neuritic atrophy and synaptic loss / C.Tohda, M.Ichimura, Y.Bai [et al.] // J. Pharmacol. Sci. – 2008. – Vol. 107, №3. – P. 329–339.
12. Щеплягина Л.А. Витамины и микронутриенты для детей: аргументы и факты / Л.А. Щеплягина // Педиатрия. – 2009. – №1. – С. 58–61.

**Стаття надійшла
5.02.2016 р.**

Резюме

В осіб молодого віку оцінена ефективність комплексного лікування хронічного катарального гінгівіту за показниками рівня гігієни порожнини рота, ступеня запального процесу і стану колонізаційної резистентності. Дослідження, проведене в динаміці лікування хворих на хронічний катаральний гінгівіт із включенням екстракту елеутерококу та вітаміну А, виявило поліпшення рівня гігієни порожнини рота, зменшення запальних явищ у тканинах ясен. Істотні зміни мікробної екології порожнини рота проявлялися в підвищенні колонізаційної резистентності її слизової оболонки. Доведено, що підвищення адаптаційних можливостей організму є найважливішим елементом комплексного лікування хронічного катарального гінгівіту. Спосіб скринінгової оцінки колонізаційної резистентності слизової оболонки порожнини рота є високочутливою індикаторною системою й адекватним критерієм ефективності лікування.

Ключові слова: гінгівіт, лікування, екстракт елеутерококу, вітамін А.

Резюме

У лиц молодого возраста оценена эффективность комплексного лечения хронического катарального гингивита по показателям уровня гигиены полости рта, степени воспалительного процесса и состояния колонизационной резистентности. Исследование, проведенное в динамике лечения больных хроническим катаральным гингивитом с включением экстракта элеутерококка и витамина А, выявило улучшение уровня гигиены полости рта, уменьшение воспалительных явлений в тканях десен. Существенные изменения микробной экологии полости рта проявлялись в повышении колонизационной резистентности ее слизистой оболочки. Доказано, что повышение адаптационных возможностей организма является важнейшим элементом комплексного лечения хронического катарального гингивита. Способ скрининговой оценки колонизационной резистентности слизистой оболочки полости рта является высокочувствительной индикаторной системой и адекватным критерием эффективности лечения.

Ключевые слова: гингивит, лечение, экстракт элеутерококка, витамин А.

UDC 616.311.2–002.2–08

THE THERAPEUTIC EFFECT OF ADAPTOGENIC COMPLEX ON GUMS CONDITION DYNAMICS AND ORAL CAVITY COLONIZATION STABILITY IN CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS PATIENTS

Chereda Viktoriia Vladimirovna, Petrushanko Tatiana Alekseevna, Loban Halina Andriivna

Higher State Educational Establishment of Ukraine "Ukrainian Medical Stomatological Academy", Poltava

Summary

Physiological functions of destabilization, considerable mental stress, increased morbidity are typical for the initial period of training students, and lead to adaptation mechanisms disruption. Chronic catarrhal gingivitis is the leader in structure of periodontal diseases in young people. That's why it is to improve the treatments and evaluate its effectiveness.

The aim is to evaluate the effectiveness of chronic catarrhal gingivitis treatment in young people in terms of oral hygiene level, inflammation degree and mouth colonization resistance state.

23 chronic catarrhal gingivitis patients and students about 19-29 years of Higher State Educational Establishment of Ukraine "Ukrainian Medical Stomatological Academy" were examined in treatment dynamics. A generally accepted clinical oral cavity examination with the definition of CFE codes, hygienic Grenn-Vermilion (OHI-S) index, interdental hygienic index (HYG), PMA modification S.Parma, Muhlemann index, PBI index were performed. To assess the oral mucosa colonization resistance state the author's patent of Ukraine №51373 "The oral mucosa colonization resistance screening assessment" was used. Colonization resistance index (CRI) 1 point characterizes high colonization resistance level. CRI 0 points indicates the inhibition of colonization resistance barrier and reduce of normal microflora antagonistic properties. CRI 2 points are sign of the colonization barrier tension increase, quantitative increase of microorganisms, which may include not only symbiotic, but also opportunistic and pathogenic.

The chronic catarrhal gingivitis treatment included agents that increase adverse external influences resistance, the regeneration of damaged tissue and gums inflammation, herbal adaptogen (Eleutherococcus) and vitamin A. Eleutherococcus administered internally daily 30 drops in 30 minutes before eating. Vitamin A 100,000 IU administered internally 1 per day after meals for 10 days.

After 10 days of treatment hygienic Grenn-Vermilion index fell by 30.9%, indicating mouth hygienic condition improvement. Before treatment 87.0% of students had satisfactory hygiene, while 13.0% had unsatisfactory, on the 10-th day of treatment oral hygienic care in 52.2% of young people was good, 47.8 % - satisfactory. After 10 days of treatment a decrease of swelling complaints, gums bleeding, pain, inflammation inhibition were achieved in the study group. Lower PMA, Muhlemann and Muhlemann-Saxer (PBI) indexes, CFE by Leus confirm the periodontal lesions decrease under the treatment influence. All the patients with observed mouth colonization resistance inhibition, on the 10th day of treatment revealed increase of oral mucosa opportunistic and pathogenic microorganisms colonization resistance.

Oral cavity microbial ecology changes served as a marker of the treatment effectiveness. The performed treatment increased resistance, vital functions, mental and psycho-emotional stress stability, functional adaptation abilities of organism. This is the effects of drugs that were used.

The oral mucosa colonization resistance screening assessment method is a highly effective indicator system and an adequate criterion of the treatment effectiveness.

Key words: gingivitis, treatment, Siberian Ginseng Extract, Vitamin A.