

4. Патент №62889 Україна, МПК С12N 1/02 (2006.01). Спосіб виділення анаеробних мікроорганізмів ротової порожнини / Лобань Г.А., Ганчо О.В., Черета В.В. - № у 201015697, заявл. від 11.05.2011, опубл. 26.09.2011. – Бюл. № 18.
5. Фельдман Ю.М. Количественное определение бактерий в клинических материалах / Ю.М. Фельдман, Л.Г. Маханева, А.В. Шапиро // Лабораторное дело. - 1983. - №6. - С.616-618.
6. Царёв В.Н. Динамика колонизации микробной флорой полости рта различных материалов, используемых для протезирования / В.Н. Царёв, С.И. Абакаров // Стоматология. – 1997. – №5. – С. 4-8.
7. Царёв В.Н. Антимикробная терапия в стоматологии / В.Н. Царёв, Р.В. Ушаков. – М., 2006. – 143 с.
8. Царев В.Н. Методы микробиологического исследования, применяемые в стоматологии / В.Н. Царев // Микробиология, вирусология и иммунология. – М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009. – С.474-482.

Реферат

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ ВЫДЕЛЕНИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

Лобань Г.А., Ганчо О.В., Черета В.В.

Ключевые слова: метод выделения, микрофлора, ротовая полость.

В статье представлены данные о количественном составе микрофлоры ротовой жидкости студентов, полученные с помощью разных методов выделения микроорганизмов. Детально описан новый метод, который оказался наиболее точным и эффективным.

Summary

COMPARATIVE ESTIMATION OF METHODS FOR ISOLATION OF ORAL MICROORGANISMS

Loban G. A, Hancho O. V., Chereda V.V.

Key words: method of isolation, microflora, oral cavity.

This paper presents the data on quantitative composition of oral fluid microflora of students, which were obtained by different methods of microorganisms isolation. The new method which has been proven to be the most accurate and effective is described in details as well.

УДК 616.311.2-002.2-053.5

Новіков Є.М.

ПОКАЗНИКИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ ТА АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ В РОТОВІЙ РІДИНІ ПРИ ХРОНІЧНОМУ КАТАРАЛЬНОМУ ГІНГІВІТІ У ДІТЕЙ В ПЕРІОД ЗМІННОГО ПРИКУСУ

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Застосування розробленого нами лікувально-профілактичного комплексу, до складу якого входить проведення професійної гігієни двічі на рік, індивідуальна гігієна порожнини рота з використанням зубної пастки «Новий жемчуг Ромашка+кальцій» двічі на день (вранці і ввечері), орошення порожнини рота ополіскувачем «Complete» (після вживання їжі і чищення зубів), обробка ділянок запалення ясен бальзамом «Лесной бальзам» (сік листя алое, відвар 5 лікувальних трав); уживання всередину полівітамінного препарату «Юнівїт» в поєднанні з озонотерапією дало можливість поліпшити показники перекисного окислення ліпідів та антиоксидантного захисту ротової рідини у дітей з хронічним катаральним гінгівітом в період змінного прикусу.

Ключові слова: діти, хронічний катаральний гінгівіт, перекисне окислення, антиоксиданти.

Визначним фактором розвитку захворювань тканин пародонта є запальні процеси в ротовій порожнині, які супроводжуються зниженням еластичності колагенових волокон, руйнуванням міжклітинного матриксу. Велике значення в порушенні цілісності мембран надається процесам перекисного окислення ліпідів (ПОЛ), які можуть відбуватися в будь-якому місці організму, пошкоджуючи мембрану різних клітин, в тому числі і органів ротової порожнини [1, 2, 3]. Активні форми кисню ініціюють та продовжують процеси вільнорадикального окислення біополімерів, білків, вуглеводів, особливо ліпідних мембран, викликають процеси десиалізації рецепторів, інгібування ферментів активації протеоліза та гіперкоагуляції, гальмування антипротеазної активності.

Антиоксиданти, лімітуючи процеси ПОЛ, є універсальними адаптогенами. Більшість компонентів антиоксидантного захисту (вітаміни Е, С, Р, А, мікроелементи, які входять до складу антиоксидантних ферментів), є есенціальними речо-

винами. Нестача антиоксидантних вітамінів призводить до вільно радикальної патології органів ротової порожнини [1,4]

Враховуючи вкрай обмежений обсяг інформації про стан вільнорадикального окислення, перекисного окислення та антиоксидантного захисту (АОЗ) ротової рідини при хронічному катаральному гінгівіті у дітей в період змінного прикусу, метою нашої роботи було вивчення біохімічних показників ротової рідини у дітей в період змінного прикусу в залежності від призначеного методу лікування.

Матеріали та методи дослідження

Обстежено 80 дітей віком від 7 до 10 років з хронічним катаральним гінгівітом, які мешкали в м. Полтава. Оглянуті діти були розділені на чотири групи в залежності від призначеного методу лікування.

- 1 група - проведення професійної та індивідуальної гігієни порожнини рота;
- 2. група – традиційний метод лікування [2].
Проведення професійної гігієни два рази

на рік; індивідуальна гігієна порожнини рота з використанням зубної пасти «Восход №9» 2 рази за день (вранці і ввечері); зрошення порожнини рота розчином із зубним еліксиром «Ексоидент» (після кожного вживання їжі та чищення зубів); уживання всередину полівітамінного препарату «Ревіт».

- 3 група – розроблений нами лікувально-профілактичний комплекс. Проведення професійної гігієни два рази на рік; індивідуальна гігієна порожнини рота з використанням зубної пасти «Новий Жемчуг Ромашка+кальцій» 2 рази за день (вранці і ввечері); зрошення порожнини рота ополіскувачем «Complete» (після кожного вживання їжі та чищення зубів); обробка ділянок запалення ясен бальзамом для ясен «Лесной бальзам» (сік листя алое, відвар 5 лікувальних трав); уживання всередину полівітамінного препарату «Юнівiт».
- 4 група - розроблений нами лікувально-профілактичний комплекс з додатковим застосуванням фізіотерапевтичної методики. Проведення професійної гігієни два

рази на рік; індивідуальна гігієна порожнини рота з використанням зубної пасти «Новий Жемчуг Ромашка+кальцій» 2 рази за день (вранці і ввечері); зрошення порожнини рота ополіскувачем «Complete» (після кожного вживання їжі та чищення зубів); обробка ділянок запалення ясен бальзамом для ясен «Лесной бальзам» (сік листя алое, відвар 5 лікувальних трав); уживання всередину полівітамінного препарату «Юнівiт»; проведення озонотерапії на уражену ділянку ясен.

Всі пацієнти були оглянуті до лікування, через місяць та через шість місяців після першого обстеження. Проводили дослідження біохімічних показників ротової рідини: вміст МДА (малонового діальдегіду) [5] і активність каталази [6], які визначають ступінь ПОЛ та стан АОЗ.

Результати досліджень та їх обговорення

Результати біохімічних досліджень ротової рідини дітей 7-10 років з хронічним катаральним гінгівітом до та після проведеного лікування наведені в таблицях 1 та 2.

Таблиця № 1

Показники перекисного окислення ліпідів ротової рідини дітей 7-10 років з хронічним катаральним гінгівітом

Групи обстеження	Уміст МДА ммоль/л		
	I огляд n =20	II огляд n =17	III огляд n =15
1	0,396±0,045	0,29±0,016	0,31±0,027
2	0,363±0,021	0,202±0,021 p ₂₋₁ ≤0,001	0,254±0,02 p ₂₋₁ ≤0,001
3	0,32±0,022 p ₃₋₂ ≤0,05	0,212±0,021 p ₃₋₁ ≤0,001	0,227±0,018 p ₃₋₂ ≥0,05 p ₃₋₁ ≤0,001
4	0,333±0,021	0,182±0,019 p ₄₋₁ ≤0,001	0,176±0,02 p ₄₋₃ ≤0,05 p ₄₋₂ ≤0,001 p ₄₋₁ ≤0,001

Примітка: p – вірогідність відносно показників між групами обстеження.

Таблиця № 2

Показники активності каталази ротової рідини дітей 7-10 років з хронічним катаральним гінгівітом

Групи обстеження	Активність каталази мкат/л		
	I огляд n =20	II огляд n =17	III огляд n =15
1	0,129±0,014	0,153±0,01	0,178±0,005
2	0,125±0,009	0,176±0,007 p ₂₋₁ ≤0,05	0,2±0,009 p ₂₋₁ ≤0,05
3	0,13 ±0,007	0,183±0,004 p ₃₋₂ ≥0,05 p ₃₋₁ ≤0,01	0,252±0,009 p ₃₋₂ ≤0,001 p ₃₋₁ ≤0,001
4	0,128±0,005 p ₄₋₁ ≥0,05	0,228±0,008 p ₄₋₃ ≤0,001 p ₄₋₂ ≤0,001 p ₄₋₁ ≤0,001	0,284±0,007 p ₄₋₃ ≤0,01 p ₄₋₂ ≤0,001 p ₄₋₁ ≤0,001

Примітка: p – вірогідність відносно показників між групами обстеження.

В таблиці 1 представлені дані перекисного окислення ліпідів за показниками вмісту малонового діальдегіду (МДА) в ротовій рідині. Ана-

ліз даних свідчить, що під час першого огляду вміст МДА в усіх обстежених групах приблизно однаковий. Через місяць після призначеного лі-

кування показник МДА покращується в усіх групах спостереження, але найнижчий його показник відмічений в 4 групі спостереження, де застосовувався запропонований нами лікувально-профілактичний комплекс в сполученні з озонотерапією. Під час III обстеження показники МДА у дітей всіх груп спостереження були нижчими ніж під час I-го обстеження, але найкращий результат зберігався в дітей 3 та 4 груп та був в 1,4 і 1,8 рази кращий ніж в 1 групі.

Показники таблиці № 2 свідчать про нормалізацію антиоксидантного захисту в процесі лікування хронічного катарального гінгівіту в дітей 7-10 років. При першому дослідженні ротової рідини активність каталази в усіх обстежених групах була однаковою ($p \geq 0,05$). Через місяць після призначеного лікування активність даного ферменту в дітей 4 групи вища в 1,5 рази ніж в 1 групі, та в 1,3 рази, ніж в 2 групі ($p \leq 0,001$). При дослідженні активності каталази ротової рідини через півроку цей показник був вірогідно вищим в 4 та 3 групах в порівнянні з 1 та 2 групами, що свідчить про посилення антиоксидантного захисту після призначення лікувально-профілактичних комплексів, які містять прямі есенціальні біоантиоксиданти: ретинол (вітамін А), аскорбінову кислоту (вітамін С) дітям 3 та 4 груп.

Висновки

Застосування запропонованого нами лікувально-профілактичного комплексу, до складу якого входить: проведення професійної гігієни два

рази на рік; індивідуальна гігієна порожнини рота з використанням зубної пасти «Новий Жемчуг Ромашка+кальцій» 2 рази за день (вранці і ввечері); зрошення порожнини рота ополіскувачем «Complete» (після кожного вживання їжі та чищення зубів); обробка ділянок запалення ясен бальзамом для ясен «Лесной бальзам» (сік листя алое, відвар 5 лікувальних трав); уживання всередину полівітамінного препарату «Юнівیت» в поєднанні з озонотерапією дало можливість покращити показники перекисного окислення ліпідів та антиоксидантного захисту ротової рідини дітей із хронічним катаральним гінгівітом в період змінного прикусу.

Література

1. Силенко Ю.І. Клініко-патогенетичне обґрунтування лікування генералізованого пародонтиту з використанням низькомолекулярних поліпептидних препаратів: автореф. дис. на здобуття вченого ступеня доктора мед. наук: спец. 14.01.21 «Стоматологія» / Ю.І.Силенко. – Полтава, 1999. – 28 с.
2. Абрамова О.Е. Профілактика та лікування хронічного катарального гінгівіту в дітей залежно від умісту фтору в питній воді: автореф. дис. на здобуття вченого ступеня кандидата мед. наук: спец. 14.00.22. «Стоматологія» / О.Е. Абрамова. – Полтава, 2006. – 16 с.
3. Каськова Л.Ф. Біохімічні показники ротової рідини дітей із хворобами тканин пародонта, які проживають у місцевості з різним умістом фтору в питній воді / Л.Ф. Каськова, О.Е. Абрамова // Український стоматологічний альманах. – 2005. – №6. – С.42-44.
4. Новікова С.Ч. Застосування комплексу антиоксидантів при гострому герпетичному стоматиті в дітей / С.Ч.Новікова, Л.Ф. Каськова, Н.А. Моргун [та ін.] // Український стоматологічний альманах. – 2011. – №2. – С.60-61.
5. Стальная И.Д. Современные методы в биохимии / И.Д.Стальная, Т.Г. Гаришвили - М.: Медицина, 1977. - С. 66-68.
6. Гирич С.В. Модификация метода определения активности каталазы в биологических субстратах / С.В. Гирич // Лаб. Диагностика. – 1999. -№4. – С. 45-46.

Реферат

ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ КАТАРАЛЬНОМ ГИНГИВИТЕ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД СМЕННОГО ПРИКУСА

Новиков Е.М.

Ключевые слова: дети, хронический катаральный гингивит, перекисное окисление, антиоксиданты.

Применение разработанного нами лечебно-профилактического комплекса, в состав которого входит проведение профессиональной гигиены два раза в год, индивидуальная гигиена полости рта с использованием зубной пасты «Новый Жемчуг Ромашка+кальций» 2 раза в день (утром и вечером); орошение полости рта ополаскивателем «Complete» (после каждого употребления пищи и чистки зубов); обработка воспаленных участков десен бальзамом «Лесной бальзам» (сок листьев алое, отвар 5 лечебных трав); принятие поливитаминного препарата «Юнивит» в сочетании с озонотерапией дало возможность улучшить показатели перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты ротовой жидкости у детей с хроническим катаральным гингивитом в период сменного прикуса.

Summary

INDICES OF LIPID PEROXIDATION AND ANTIOXIDANT PROTECTION IN ORAL FLUID UNDER CATARRHAL GINGIVITIS IN CHILDREN WITH MIXED DENTITION

Novikov Ye. M.

Key words: children, chronic catarrhal gingivitis, lipid peroxidation and antioxidants.

This paper focuses on the dental care program we have worked out which includes visits for professional hygienic measures twice a year, keeping on individual oral hygiene with the use of toothpaste "New Pearl Daisy + calcium" twice a day (in the morning and evening), irrigation with oral rinse "Complete" (after each meal and tooth brushing), treating inflamed areas of gums with balm "Forest Balsam" (aloe leaf juice, decoction of 5 medicinal herbs); taking multi-vitamin preparation "Yunivit" and ozone therapy. This dental care program enables to improve the indices of lipid peroxidation and antioxidant protection of the oral fluid in children with chronic catarrhal gingivitis during the replacement of bite.