

М.Ю. Антоненко, Н.А. Зелінська, О.А. Значкова, Т.А. Мельничук, М.В. Сироїшко

Особливості передопераційної підготовки до хірургічного лікування хворих на генералізований пародонтит за умови гіперчутливості уповільненого типу до мікробних і тканинного аборигенів

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Мета: підвищити ефективність хірургічного лікування генералізованого пародонтиту (ГП) шляхом обґрунтування персоналізованого підходу до корекції гіперчутливості уповільненого типу (ГУТ) до мікробних і тканинного (кісткового) антигенів на етапі передопераційної підготовки.

Матеріал і методи дослідження. У дослідженні взяли участь 120 осіб у віці 25–36 років з ГП I–II ступеню, хронічного перебігу (основна група). Контрольна група – 54 пацієнти такого ж віку без клінічних ознак патології пародонту. Пацієнти основної групи були розділені на дві підгрупи: основна А (57 осіб), в яку увійшли хворі на ГП з ГУТ, яким у комплекс заходів з передопераційної підготовки було включено метод специфічної мікробної гіпосенсибілізації з наступною імунізацією (за позитивною інформованою згодою пацієнтів на використання даного методу лікування); основна Б (63 пацієнти із ГП), у котрій за наявності ГУТ специфічна імунокорекція не проводилась (у зв'язку з відмовою пацієнтів від зазначеного методу лікування). РГМЛ здійснювали за методом М. George та співавт. (1962). Використовували антигени: стрептолізин-О, токсин стафілококу, в якості тканинного антигену застосовували водно-сольовий екстракт кісткової тканини групи О/ІД. Специфічна мікробна гіпосенсибілізація з наступною імунізацією проводилась за допомогою адсорбованого стафілококового анатоксину та стрептолізину-О.

Результати. За даними РГМЛ у хворих основних груп А та Б ГУТ до стрептококу виявлена у 70,8±1,81 %, Р < 0,01 проти 25,9±0,75 % в контролі. ГУТ до стафілококу – у 60,0±5,41 %, Р < 0,01 в основній групі, у контролі – 0. Діалергія в основній групі виявлена в 65,0±5,02 %, Р < 0,01; у контрольній групі не спостерігалася. За даними ШРТ, до антигену стрептококу ГУТ спостерігалась у 32,3±4,12 %, Р < 0,01, у контролі – 10,0±5,53 %. До антигену стафілококу ГУТ відмічена в 49,2±4,2 %, Р < 0,01, у контролі – 0. Поєднання ГУТ до стрепто- та стафілококу за даними ШРТ у основній групі виявлено у 50,0±4,2 %, Р < 0,01; в контрольній групі 0. ГУТ до кісткового антигену – 61,0±5,7 %, у контролі не було. Нами встановлено позитивний ефект застосування методу специфічної мікробної гіпосенсибілізації з наступною імунізацією 84,2±0,23 % в основній А групі. В осіб, яким не проводилась імунологічна корекція (основна Б група), кількість задовільних результатів сягала всього 39,7±0,24 %.

Висновки. Установлено, що в переважній більшості хворих на ГП I–II ступеня, хронічний перебіг, виявлено ГУТ до одного або одночасно двох антигенів стрепто- та стафілококу, а також до кісткового антигену. Включення імунокорегуючої підготовки на передопераційному етапі засвідчило ефективність у близько 85 % випадків.

Ключові слова: генералізований пародонтит, хірургічні методи лікування захворювань пародонту, гіперчутливість уповільненого типу, мікробний антиген, тканинний антиген, передопераційна підготовка.

Захворювання тканин пародонту посідають одне із провідних місць у структурі стоматологічної захворюваності населення, практично випереджаючи за поширеністю карієс та його ускладнення. За даними ВООЗ, ураження пародонту виявлені у 80 % дітей і 95 % дорослого населення планети. Генералізований пародонтит є основною причиною втрати зубів у людей старше 30-ти років. В Україні поширеність захворювань пародонту серед населення віком 35–44 років становить від 92 до 98 %. В останні роки спостерігається стійка тенденція до підвищення захворюваності серед осіб молодого віку [1, 2, 3].

Фахівців особливо хвилює значна кількість ускладнень, які, у свою чергу, виступають в якості чинника дисфункції скронево-нижньощелепного суглобу з формуванням низки нейро-м'язових та оклюзійних розладів, розвитку різноманітних хвороб шлунково-кишкового тракту тощо [4]. У цьому сенсі актуалізується питання про розвиток при генералізованому пародонтиті гіперчутливості уповільненого типу (ГУТ) як до мікроорганізмів порожнини рота, так і тканин пародонту – як чинник індукції автоімунної компоненти в патогенезі захворювання [5, 6]. У такий спосіб імунна система починає

помилково продукувати антитіла проти власних тканин пародонту. Цьому сприяє наявність подібних і перехресних антигенів у мікроорганізмів із тканинами пародонту. Збір, що одного разу виник у розпізнаванні «свій-чужий», індукує самопідтримку, що призводить до подальшої незворотної деструкції тканин пародонту, істотно змінює баланс місцевого й загального імунітету.

Сучасний підхід до терапії ГП передбачає комплексне та цілеспрямоване лікування з урахуванням індивідуальних особливостей пародонтологічного статусу та загальноносоматичного стану пацієнта. Пріоритетну роль у цьому відіграє пародонтологічна хірургія. Раціональне використання різних хірургічних методів значно підвищує якість та ефективність лікування, пролонгує період стабілізації захворювання та зменшує кількість рецидивів [1]. Успіх того чи іншого методу хірургічного лікування ГП у значній мірі залежить від якості передопераційної підготовки та відповідного післяопераційного супроводу.

Стандартними етапами передопераційної підготовки є: обґрунтування та виконання гігієнічних програм, проведення професійної гігієни, санація порожнини рота, підготовка (депульпування) зубів в зоні хірургічного втручання (за показами), оклюзійна реабілітація

(імобілізація рухомих зубів, усунення травматичної оклюзії, відновлення оклюзійних взаємовідношень), протизапальна та антибактеріальна терапія. Метою цих заходів є максимальне зниження запальних явищ у тканинах пародонту для профілактики ускладнень і реконструкції уражених тканин [7].

У свою чергу, недостатня або неефективна консервативна терапія є одним із провідних чинників ризику розвитку ускладнень на етапі хірургічного лікування хворих на ГП. Причиною розвитку останніх у більшості випадків вважається пародонтологічна мікрофлора, що спричиняє токсичний вплив на тканини пародонту, процеси обміну, провокує вазомоторні розлади, сенсibiлізацію тканин пародонту та організму в цілому [3, 8].

Не припускаючи значення загальноовизначеної схеми лікування ГП, у рівній мірі як і передопераційної підготовки пацієнта, можна відмітити в якості вагомого недоліку відсутність персоналізованого підходу до вибору та обґрунтування тактики комплексного лікування захворювання, насамперед у частині даних про стан ГУТ до мікробних і тканинних (у т. ч. кісткових) антигенів.

Мета дослідження полягала в підвищенні ефективності хірургічного лікування ГП шляхом обґрунтування персоналізованого підходу до корекції ГУТ на етапі передопераційної підготовки.

Відповідно до мети були сформувані такі завдання:

1. Визначити частоту та ступінь тканинної сенсibiлізації до кісткового антигену у хворих на ГП до хірургічного втручання.
2. Дослідити рівень ГУТ до мікробних антигенів стрепто- та стафілокока.
3. Обґрунтувати застосування комплексу заходів, що підвищують ефективність передопераційної підготовки у хворих на ГП.
4. Оцінити найближчі та віддалені результати хірургічного лікування ГП з використанням імунокорегуючої передопераційної підготовки.

Матеріал і методи дослідження

Для вирішення поставлених задач ми використали клінічні, рентгенологічні та імунологічні методи дослідження.

У дослідженні взяли участь 120 осіб у віці 25–36 років, у яких на підставі стандартних клініко-рентгенологічних методів було встановлено діагноз генералізований пародонтит I–II ступеня, хронічний перебіг (класифікація захворювань пародонту М.Ф. Данилевського, К 05.3 за МКХ 10). Контрольну групу склали 54 практично здорових пацієнти такого ж віку без клінічних ознак патології пародонту.

Усі дослідження проводились на етапі передопераційної підготовки до стандартної клаптевої операції методом прямої тканинної регенерації із застосуванням мембран, що резорбуються (Periogen, Perio-system).

Дослідження здійснювали у два етапи:

I етап – визначення ГУТ до кісткового та мікробного антигену. У дослідженні брали участь усі пацієнти з ГП (основна група) та особи контрольної групи.

II етап – оцінка застосування методу імунокорекції (зниження) ГУТ до мікробних і тканинних антигенів. На цьому етапі пацієнти основної групи були розділені на дві підгрупи: *основна А* (57 пацієнтів), в яку увійшли хворі на ГП з ГУТ, яким у комплекс заходів з передопераційної підготовки було включено метод специфічної мікробної гіпосенсибілізації з наступною імунізацією (за позитивною інформованою згодою пацієнтів на використання даного методу лікування); *основна Б* (63 пацієнти із ГП), у котрій за наявності ГУТ специфічна імунокорекція не проводилась (у зв'язку з відмовою пацієнтів від зазначеного методу лікування).

ГУТ до мікробних і тканинних (кісткового) антигенів вивчалась при проведенні реакції гальмування міграції лейкоцитів (РГМЛ) та шкірно-реактивного тесту (ШРТ). Вибір ШРТ був обумовлений відомим досвідом його використання з метою діагностики алергічних станів, високою специфічністю та інформативністю. За допомогою ШРТ вдається виявити не тільки циркулюючі антитіла, що знаходяться у крові (реагін), а й антитіла, що фіксуються на клітинах під впливом специфічного антигену [8].

Застосування РГМЛ було обґрунтовано її високою специфічністю та інформативністю. Вона включена до переліку реакцій, що рекомендовані ВООЗ для імунологічних досліджень [8, 9]. РГМЛ проводилася за стандартним методом М. Георґета співавт. (1962). Використовували антигени: стрептолізин-О, токсин стафілококу. В якості тканинного антигену застосовували водно-сольовий екстракт кісткової тканини групи О/ІД, отриманий у лабораторії імунології ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України».

Специфічна мікробна гіпосенсибілізація з наступною імунізацією проводилася за допомогою адсорбованого стафілококового анатоксину та стрептолізину-О. Внутрішньошкірне введення під лопатку дрібних доз антигену від 0,1 до 0,5 мл з інтервалом три доби (специфічна мікробна гіпосенсибілізація). Після 3-тижневої перерви вводили 0,5 мл та через три доби – 1,0 мл антигену (курс імунізації). Загальна тривалість лікування складала 1,5 місяця.

Найближчі результати (через три місяці) лікування вважали задовільними за умови відсутності скарг пацієнта; зменшення кровоточивості ясен до одного бала, за даними індексу кровоточивості (Н.Р. Münlemann, S. Son, 1971); значного зниження гінгівального індексу (ГІ) до 1,1–2 балів; зниження індексу сенсibiлізації (ІС) [4] до 0,25–0,5, а також відсутності зростання кількості лімфоцитів і зруйнованих формених елементів.

Найближчі результати вважали незадовільними за умов виникнення скарг на біль і дискомфорт у зоні оперативного втручання; кровоточивість ясен, що сягала 3,5–5 балів; високого показника ГІ (2,1); виділення серозного або гнійного ексудату; підвищення ІС понад 1,0; збільшенні кількості лімфоцитів і зруйнованих епітеліальних клітин.

Віддалені результати (через 9–12 місяців) вважали задовільними за умов: відсутності скарг; низького ступеня кровоточивості (0–2,5 бала); показниках ІС 0,25–0,5; відсутності рухомості зубів і супраконтактів; зменшення кількості лімфоцитів і зруйнованих формених елементів; зниження показників ГУТ до мікробних і тканинних (кісткового) антигенів; стабілізації рентгенологічних показників.

Віддалені результати оцінювали як незадовільні за умов: наявності скарг; індексу кровоточивості 3–5 балів; ІС вище 1,0; появи рухомості зубів і супраконтактів; зниження ГУТ до мікробних і тканинних антигенів, збільшення кількості лімфоцитів на тлі зруйнованих формених елементів, відсутності стабілізації в кістковій тканині (за даними рентгенологічного дослідження).

Статистичну обробку результатів здійснювали стандартними методами варіаційної статистики.

Результати та їх обговорення

Дослідження I етапу засвідчили, що за даними РГМЛ у хворих на ГП I–II ступеня, хронічний перебіг, ГУТ до стрептококу виявлена у 85 випадках зі 120, що склало $70,8 \pm 1,81$ %, $P < 0,01$, при індексі міграції (МІФ) $0,1–0,5$ проти $25,9 \pm 0,75$ % в контрольній групі. ГУТ до стафілокока у хворих основної групи за даними РГМЛ спостерігалась у $60,0 \pm 5,41$ %, $P < 0,01$ (індекс міграції $0,3–0,5$), при цьому в контрольній групі цей показник дорівнював 0. Виявлена не тільки ГУТ до одного з антигенів, а й одночасна ГУТ до обох мікробних антигенів у хворих основної

групи. Так, за даними РГМЛ, діалергія в основній групі виявлена в 65,0±5,02 %, $P < 0,01$, у той час як у контрольній групі вона не спостерігалась.

Така ж закономірність виявлена при визначенні ГУТ за даними ШРТ. Так, до антигену стрептококу вона спостерігалась у 32,3±4,12 %, $P < 0,01$, а в контрольній групі відмічена лише у 10,0±5,53 %. До антигену стафілокока ГУТ відмічена в 49,2±4,2 %, $P < 0,01$. У контрольній групі цей показник дорівнював 0. Поєднання ГУТ до стрепто- та стафілокока за даними ШРТ в основній групі виявлено у 50,0±4,2 %, $P < 0,01$, а в контрольній групі не встановлено. У результаті дослідження в осіб основної групи виявлено ГУТ до кісткового антигену з частотою 61,0±5,7 % при 100 % негативного результату в контролі.

На II етапі дослідження при оцінці результатів специфічної мікробної гіпосенсибілізації з наступною імунізацією у структурі передопераційної підготовки було встановлено, що найбільша кількість задовільних результатів лікування (84,2±0,23 %) спостерігалась в основній А групі. Для порівняння, в основній Б групі, учасники якої відмовились від імунокорегуючої терапії, не дивлячись на вихідні високі показники ГУТ до мікробних і кісткового антигенів, кількість задовільних результатів сягала всього 39,7±0,24 %. У низки пацієнтів цієї групи на тлі початкового покращення стану тканин пародонту в подальшому рецидивували ознаки активного розвитку захворювання, була відсутня позитивна динаміка при оцінці цитологічних, імунологічних і клініко-рентгенологічних показників.

Висновки

Таким чином, наші дослідження свідчать, що в переважній більшості хворих на ГП I–II ступеня, хронічний перебіг, виявлено ГУТ до одного або одночасно двох антигенів стрепто- та стафілокока, а також до кісткового антигену. У зв'язку з цим вважаємо за доцільне включити в перелік заходів з передопераційної підготовки до хірургічного втручання на тканинах пародонту (наприклад, типова клаптева операція методом прямої тканинної регенерації із застосуванням мембран, що резорбуються) специфічну мікробну гіпосенсибілізацію з наступною імунізацією. Уважаємо, що така необхідність викликана ГУТ не тільки до мікробних антигенів, а й наявністю подібних і перехресних антигенів фібробластів людини, стрепто- та стафілокока, сприятиме зниженню або ліквідації запалення у тканинах пародонту, а також сприятиме зниженню або ліквідації сенсибілізації до кісткового антигену.

Включення специфічної мікробної гіпосенсибілізації з наступною імунізацією в комплексну передопераційну підготовку продемонструвало високу частоту позитивного результату (близько 85 %), що дозволяє очікувати позитивних безпосередніх і віддалених результатів оперативного втручання, а також елімінації автоімунного компонента в патогенезі ГП. Остання обставина, на наш погляд, є обнадійливою перспективою для тривалої ремісії, що призупинить подальшу резорбцію альвеолярного відростка.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антоненко М.Ю. Наукове обґрунтування сучасної стратегії профілактики захворювань пародонту в Україні: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.01.22 / М.Ю. Антоненко; МОЗ України, ДВНЗ України «Укр. мед. стомат. акад.». – Полтава, 2012. – 40 с.
2. Hugoson A. Effect of three different dental health preventive programmes on young adult individuals: a randomized, blinded, parallel group, controlled evaluation of oral hygiene behaviour on plaque and gingivitis / Hugoson A., Lundgren D., Askilov B., Borgkint G. // J Clin Periodontol. – 2007. – May; 34 (5): 407–15.
3. Petersen P.E. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme / Petersen P.E. // Community Dentistry and Oral Epidemiology 2003; 31 Suppl. 1: 3–24.
4. Борисенко А.В. Практична пародонтологія // А.В. Борисенко, М.Ю. Антоненко, Л.Ф. Сидельникова – К.: ТОВ «Доктор-Медіа», 2011. – 472 с.
5. Зелинская Н.А. Особенности течения и лечения пародонтоза у больных ревматоидным артритом / Н.А. Зелинская // Автореф. дис. ... канд. мед. наук, Киев. – 1980. – 23 с.
6. Поворознюк В.В. Костная система и заболевания пародонта / В.В. Поворознюк, И.П. Мазур. – Киев: Книга плюс. – 2004. – 446 с.
7. Григ Н.І. Ендогенна інтоксикація як фактор ризику в комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту / Н.І. Григ // Современная стоматология. – 2015. – № 1. – С. 28–31.
8. Ohlrich E. J. The immunopathogenesis of periodontal disease / E.J. Ohlrich, M.P. Cullinan, G.J. Seymour // Aust. Dent. J. – 2009. – Vol. 54, Suppl. 1. – P. 2–10.
9. Nair S. Role of autoimmune responses in periodontal disease / S. Nair, M. Faziuddin, J. Dharmapalan // Autoimmune Dis. – 2014. – Режим доступу до журналу: <http://www.hindawi.com>.

Особенности предоперационной подготовки к хирургическому лечению больных генерализованным пародонтитом при гиперчувствительности замедленного типа к микробным и тканевым антигенам

М.Ю. Антоненко, Н.А. Зелинская, Е.А. Значкова, Т.А. Мельничук, М.В. Сыроешко

Цель: повысить эффективность хирургического лечения генерализованного пародонтита (ГП) путем обоснования персонализированного подхода к коррекции гиперчувствительности замедленного типа (ГЗТ) к микробным и тканевому (костному) антигенам на этапе предоперационной подготовки.

Материал и методы исследования. В исследовании приняли участие 120 больных с ГП I–II степени, хроническое течение, в возрасте 26–35 лет (основная группа). Контрольную группу составили 54 пациента с клинически интактным пародонтом. Пациенты основной группы были разделены на подгруппы: основная А (57), где на фоне ГЗТ к микробным и костному антигенам в схему предоперационной подготовки включили метод специфической микробной гипосенсибилизации с последующей иммунизацией; основная Б отличалась тем, что этот метод коррекции им не проводили (в связи с отказом пациентов). РГМЛ проводили по методу М. Георга и соавт. (1962). Использовали антигены: стрептолизин-О, токсин стафилококка, в качестве костного антигена использовали водно-солевой экстракт костной ткани группы О/Д. Специфическая микробная гипосенсибилизация с последующей иммунизацией проводилась в помощью адсорбированного стафилококкового анатоксина и стрептолизина-О.

Результаты. По данным РГМЛ, у больных основных групп А и Б ГЗТ к стрептококу выявлена в 70,8±1,81 %, $P < 0,01$ наблюдений против 25,9±0,75 % в контроле. ГЗТ к стафилококу – в 60,0±5,41 %, $P < 0,01$ в основной группе, в контроле – 0. Диаллергия в этих группах – у 65,0±5,02 %, $P < 0,01$ больных, в контроле нет. По данным КРТ, ГЗТ к антигену стрептокока наблюдалась у 32,3±4,12 %, $P < 0,01$, в контроле – 10,0±5,53 %. К антигену стафилококка – у 49,2±4,2 %, $P < 0,01$, в контроле – 0. Сочетанная ГЗТ к микробным антигенам в основной группе – 50,0±4,2 %, $P < 0,01$, в контрольной группе 0, к костному антигену – 61,0±5,7 %, в контроле – 0. Установлен положительный эффект применения метода специфической микробной гипосенсибилизации с последующей иммунизацией у 84,2±0,23 % в основной А группе. Без использования данного метода (основная группа Б) эффективность составила 39,7±0,24 %.

Выводы. Установлено, что у преобладающего большинства больных с ГП I–II степени, хроническое течение, выявлена ГЗТ к одному или одновременно двум микробным антигенам, а также к костному антигену. Введение в схему предоперационной подготовки метода иммунокоррекции выявило положительный эффект у почти 85 % больных, подвергшихся оперативному вмешательству на пародонте.

Ключевые слова: генерализованный пародонтит, хирургические методы лечения заболеваний пародонта, гиперчувствительность замедленного типа, микробный антиген, тканевой антиген, предоперационная подготовка.

Features of the preoperative preparation for surgical treatment of patients with generalized periodontitis on the condition hypersensitivity type to microbial and tissue antigens

M. Antonenko, N. Zelinska, O. Znachkova, T. Melnichuk, M. Syroishko

Objective. To improve the effectiveness of surgical treatment of generalized periodontitis (GP) by a personalized approach to the study correction delayed type hypersensitive(DTH) to microbial and tissue (bone) antigens in the preoperative phase.

Material and Methods. The study involved 120 patients with GP I–II degree, chronic course, in the age of 26–35 years (study group). Control group consisted of 54 patients with clinically intact periodontium. The patients of the main group were divided into subgroups: A primary (57), where the background of DTH to microbial antigens and bone in preoperative preparation scheme include specific microbial desensitization method followed by immunization; main B distinguished by the fact that this method of correction they are not carried out (due to failure patients). Specific microbial desensitization followed by immunization was carried out with the help of the adsorbed staphylococcus toxoid and streptolysin-O.

Results. According RTML patients with major groups A and B to the HRT streptococcus was found in 70.8±1.81 %, P < 0.01, observations against 25.9±0.75 % in the control group. HRT to staphylococcus – in 60.0±5.41 %, P < 0.01 in the main group, in control – 0. Be allergy in these groups – at 65.0±5.02 %, P < 0.01 patients, control not. By date MCT HRT streptococcus to the antigen was observed in 32.3±4.12 %, P < 0.01, in control – 10.0±5.53 %. By antigen Staphylococcus – from 49.2±4.2 %, P < 0.01, in control – 0. Combined HRT to microbial antigens in the main group – 50.0±4.2 %, P < 0.01 in the control group 0, to the bone antigen – 61.0±5.7 %, in control – 0. We have found positive effects of the method specific microbial desensitization followed by immunization at 84.2±0.23 % in the main and the group. Without the use of this method (basic group B) efficiency was 39.7±0.24 %.

Conclusions. It is found in the overwhelming majority of patients with I–II GP extent chronicity detected HRT to one or simultaneously two microbial antigens, as well as bone antigen. Introduction to the scheme of preoperative preparation method of immune showed a positive effect in almost 85 % of patients who underwent surgery on periodontitis.

Key words: general periodontitis, surgical treatment of periodontal diseases, delayed type hypersensitivity, microbial antigen, tissue antigen, preoperative preparation.

Антоненко Марина Юрьевна – д-р мед. наук, профессор,

завідувач кафедри стоматології Національний медичний університет імені О.О. Богомольця.

Адреса: 03057 м. Київ, вул. Зоологічна, 1. Тел.: +38 (050) 658-76-25. E-mail: antonenko.nmu@gmail.com.

Зелінська Наталія Антоновична – канд. мед. наук,

доцент кафедри стоматології Національний медичний університет імені О.О. Богомольця.

Адреса: 03057 м. Київ, вул. Зоологічна, 1. Тел.: +38 (050) 381-13-30.

Мельничук Тамара Анатольевна – канд. мед. наук,

доцент кафедри стоматології Національний медичний університет імені О.О. Богомольця.

Адреса: 03057 м. Київ, вул. Зоологічна, 1. Тел.: +38 (050) 822-11-42.

Саяпіна Лада Михайлівна – канд. мед. наук,

доцент кафедри стоматології Національний медичний університет імені О.О. Богомольця.

Адреса: 03057 м. Київ, вул. Зоологічна, 1. Тел.: +38 (050) 934-19-52. E-mail: lada_2248@mail.ru.

Значкова Олена Аркадіївна – канд. мед. наук,

асистент кафедри стоматології Національний медичний університет імені О.О. Богомольця.

Адреса: 03057 м. Київ, вул. Зоологічна, 1. Тел.: +38 (067) 262-83-32. E-mail: znachkova2008@gmail.com.

НОВОСТИ · НОВОСТИ · НОВОСТИ · НОВОСТИ · НОВОСТИ · НОВОСТИ · НОВОСТИ · НОВОСТИ

УЧЕННЫЕ ИЗ ИНДИИ ПРЕДЛАГАЮТ ПОЛОСКАТЬ РОТ ЧАЕМ

Полоскание рта обычным чаем может стать прекрасным профилактическим способом борьбы против зубного налета. Входящие в состав этого напитка танины обладают мощными антибактериальными свойствами, как полагают индийские ученые.

Исследователи из Sri Hasanamba Dental College and Hospital в Индии предлагают полоскать рот чаем, так как это помогает бороться с зубным налетом. В ходе клинических исследований они сравнят эффект зеленого и черного чая в качестве антисептика. Около 45 человек, страдающих от гингивита (разновидность болезни десен) будут получать один из видов чая, либо специальное средство с хлоргексидином, чтобы полоскать рот в течение 30 секунд дважды в день после чистки зубов.

Исследователи станут измерять уровень зубного налета у добровольцев в течении двух недель, пока будет продолжаться исследование. Зубной налет формируется у нас на зубах после принятия пищи и употребления напитков. Некоторые бактерии в этом налете являются вредными. Со временем они вызывают тяжелые болезни десен.

Авторы исследования полагают, что химическое вещество танин, входящее в состав чая, обладает антибактериальными свойствами, которые помогают уничтожить данные бактерии. В состав традиционных средств для полоскания рта входит спирт, что делает их не совсем безопасными для здоровья человека. Именно поэтому ученые длительное время ищут альтернативные средства для полоскания. И если таковым окажется чай, то это точно понравится жителями Индии, где этот напиток является популярным.

www.dentalexpert.com.ua