

Тези ІХ (ХVІ) з'їзду ГО «Асоціація стоматологів України»

П.В. Беляєв, Е.В. Беляєв, О.А. Вільцанюк

Клінічна оцінка ефективності застосування нових підходів до комплексного лікування гнійно-запальних процесів у щелепно-лицевій ділянці

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

Вступ

Проблема лікування гнійно-запальних захворювань щелепно-лицьової ділянки залишається однією з найбільш актуальних проблем сучасної стоматології. Розроблено новий спосіб місцевого лікування гнійно-запальних захворювань (пат. України № 111534), який ґрунтується на використанні препарату на основі нанодисперсного кремнезему з антимікробними властивостями, спрямованого транспорту антимікробних засобів у вогнище запалення та імунотерапію.

Мета дослідження – провести клінічну оцінку ефективності застосування розробленого способу лікування гнійно-запальних захворювань щелепно-лицьової ділянки.

Матеріали та методи

Оцінку ефективності розробленого способу лікування гнійно-запальних захворювань проведено у 67 хворих з одонтогенними флегмонами щелепно-лицьової ділянки, які були розділені на дві групи, репрезентативні за характером локалізації патологічного процесу, віком, статтю й супутньою патологією. В основній групі було 32 хворих, а у групі порівняння 35 хворих. Хворим обох груп проводили видалення «причинного» зуба, розкриття гнійного вогнища та його дренирування. У групі порівняння в післяопераційний період місцеве лікування проводилося за загальноприйнятною методикою з використанням мазей на гідрофільній основі, а в основній групі місцеве лікування включало: нанесення на ранову поверхню сорбційної композиції на основі нанодисперсного кремнезему з антисептиком, підведення антимікробних засобів у тканини навколо рани та імунотерапію. Після очищення ранової поверхні від некротичних тканин та появи соковитих грануляцій в обох групах хворим накладали вторинні шви. В основній групі шовним матеріалом з поліпропілену, модифікованого вуглецевими нанотруб-

ками та наночастинками срібла, а у групі порівняння шовним матеріалом з поліпропілену. Оцінку ефективності лікування проводили за допомогою клінічних, лабораторних, імунологічних, мікробіологічних, цитологічних і статистичних методів дослідження.

Результати дослідження

Отримані результати показали, що в основній групі хворих нормалізація загального стану відбувалась більш швидко, ніж у групі порівняння. Про це свідчила більш швидка нормалізація лабораторних показників, показників системної запальної відповіді та показників ендогенної інтоксикації. Цитологічна картина ранового вмісту свідчила, що запалення майже повністю зникало до 5-ї доби спостереження, рани очищались від некротичних тканин, з'являлись яскраво-червоні грануляції, бактеріальна забрудненість ран була нижче критичного рівня, що дозволяло накладати вторинні шви, тоді як у групі порівняння до 6-ї доби спостереження грануляційна тканина була блідою й заповнювала рани частково, у цитограмах визначались дегенеративно змінені лейкоцити та нейтрофіли з незавершеним фагоцитозом, хоча спостерігались активація фагоцитозу та наявність фібробластів. Мікробна забрудненість ран була достовірно вище, ніж у хворих основної групи. Завершення першої фази ранового процесу в цій групі хворих відбувалось тільки на 7–8 добу, що потребувало більш тривалого перебування хворих у стаціонарі.

Висновки

Лікування гнійно-запальних захворювань щелепно-лицьової ділянки за розробленою технологією забезпечує швидке очищення ранової поверхні від некротичних тканин і мікроорганізмів, ранню появу грануляцій, стимуляцію процесів репаративної регенерації, що дозволяло скоротити строк перебування хворих у стаціонарі.

Беляєв Павло Володимирович – асистент кафедри хірургії

з курсом стоматології факультету післядипломної освіти Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

Тел.: +38 067 3813257.

Беляєв Едуард Вікторович – доцент,

зав. кафедри ортопедичної стоматології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

Тел.: +38 067 3813257.

Вільцанюк Олександр Афанасійович – доцент кафедри загальної хірургії

Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

Адреса: вул. Пирогова 56, 21018, Вінниця, Україна. **E-mail:** viltzanyuk@gmail.com. **Тел.:** +38 067 7093442.

УДК 616.314.17-008.1-031.81-036-08-053.82

А.В. Борисенко, К.О. Мялківський

Поширеність захворювань пародонту в осіб молодого віку

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

В останнє десятиліття захворювань пародонту значно помолодшали. Більше 80 % підлітків, заданими ВООЗ, страждають цими захворюваннями. Якщо раніше в молодому віці зустрічались в основному запальні захворювання пародонту, то в останні роки збільшилась поширеність дистрофічно-запальних процесів. Здорівий пародонт виявлений тільки в 1,85 % підлітків.

Мета – вивчити динаміку поширеності та структуру захворювань пародонта в осіб молодого віку.

Основними завданнями даного дослідження були: визначення поширеності та інтенсивності захворювань пародонту; визначення впливу місцевих подразнювальних факторів на їх розвиток.

Комплекс стоматологічного обстеження застосовано за розробленою нами схемою, створеною на основі карти ВООЗ, в якій урахувалися: стан зубів (індекс КПУ), тканин пародонту (індекси РМА, СРІТН, РВІ), стан гігієни порожнини рота (індекс Гріна-Вермільйона), слизової оболонки порожнини рота й червоної облямівки губ.

При огляді 300 студентів у 2006 році в результаті аналізу встановлено, що поширеність захворювань пародонту дуже висока і становить 92 %, лише у 8 % обстежених не виявлено патологічних змін. Подібна картина спостерігалась і у 2016 році під час огляду 272-х студентів: 92,6 і 7,4 % ($p > 0,05$). Запальні захворювання виявлені в 77 і 71,3 % осіб, а кількість дистрофічно-запальних за десять років збільшилася із 15 до 21,3 %, що свідчить про більш глибокі зміни у тканинах пародонту.

При детальному аналізі структури запальних і дистрофічно-запальних захворювань становить генералізований катаральний гінгівіт I ступеня 48,6 % (134) і 43,4 % (108). Причому у структурі генералізованого катарального гінгівіту особи із другим ступенем тяжкості становлять близько 14,8 (41) і 10,4 % (26).

На другому місці локалізований пародонтит – 13,1 (36) і 14,5 % (36). Серед причин виявлені ортодонтичні проблеми: скученість, коротка вуздечка, відкритий прикус і неякісно відновлені контактні пункти при пломбуванні апроксимальних порожнин.

У 16,3 (45) і 23,3% (58) виявлено більш важке ураження пародонту – генералізований пародонтит (у 11 % початкового і 4 % – першого ступеня тяжкості).

Гіпертрофічний гінгівіт збільшився в структурі захворювань пародонту із 7,2 (20) до 8,4 % (21).

На тлі практично не зміненої за десять років поширеності захворювань пародонту відмічена зміна їх структури в бік зменшення кількості запальних, початкових форм захворювання і збільшення кількості більш важких, деструктивно-запальних форм.

Настільки високі поширеність та інтенсивність захворювань пародонту – 92 % – показує, що практично всі обстежені особи потребують лікування.

Виявлена ситуація підкреслює актуальність і нагальну необхідність навчальних гігієнічних і лікувально-профілактичних програм в організованих колективах, починаючи з дитячого віку, й диспансеризації молодого покоління країни.

А.Г. Дімітрова, І.Г. Дікова, С.М. Захарова

Розробка програми індексної оцінки стану тканин пародонту

Мета: розробити програми індексної оцінки стану тканин пародонту.

Матеріал і методи. Проведено клініко-лабораторне обстеження 126-ти пацієнтів віком 19–25 років. Виявлено, що в цих хворих патологічний процес при одному й тому самому діагнозі генералізований пародонтит поч.-I ступеня протікає з різним ступенем інтенсивності.

Характер та інтенсивність дистрофічно-запального процесу залежать від агресивності місцевих подразнювальних факторів і в першу чергу від наявності апроксимальних каріозних уражень і стану гігієни порожнини рота, зокрема інтердентальної гігієни. Утворення пародонтальних кишень та їх кількість знаходяться у прямій кореляційній залежності від апроксимальних каріозних уражень.

При діагностиці генералізованого пародонтиту в осіб молодого віку враховували кількість і ступінь вираженості деструктивних уражень пародонту і твердих тканин зуба, тобто інтенсивність патологічного процесу в пародонті.

Результати. Особи молодого віку 19–25-ти років з однаковим діагнозом (генералізований пародонтит початкового–I ступеня) мали різний ступінь деструктивних уражень як в альвеолярній кістці, так і у твердих тканинах зуба. З огляду на результати проведеного аналізу, були розроблені індекси для оцінки інтенсивності запальних і деструктивних процесів у тканинах пародонту: індекс деструкції пародонту (ІДП) та сумарний індекс ураження пародонту (СІУП), який дозволяє планувати індивідуальний обсяг лікувально-профілактичних заходів.

Висновок. Правильно і вчасно проведена діагностика генералізованого пародонтиту за визначенням ступеня інтенсивності патологічного процесу сприяє розробці індивідуальних програм гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів. Такий диференційований підхід сприяє збереженню функції й цілісності тканин пародонту пацієнтів.

О.Ф. Несін¹, К.Є. Печковський¹, І.М. Печковська²

Онконастороженість лікаря-стоматолога – запорука профілактики запущених стадій раку

¹Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця²Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет»

Актуальність

Рак слизової оболонки порожнини рота (СОПР) і губ – одне з найбільш важких захворювань щелепно-лицевої ділянки, здатних значно погіршити якість життя хворого, а при відсутності своєчасної діагностики та адекватного лікування може призводити до летального кінця. Не дивлячись на візуальну локалізацію новоутворень СОПР і губ, запущені форми раку складають 54,8-61,5 %. Для профілактики переходу передраку в рак і виникнення його запущених форм необхідно, щоб лікар-стоматолог, незалежно від його вузької спеціалізації, мав постійну онконастороженість і проводив повний огляд порожнини рота кожного пацієнта, включаючи СОПР і губ, глибоко володів питаннями діагностики, диференціальної діагностики та профілактики передракових захворювань і раку СОПР, міг виявити або запідозрити ці захворювання і направити хворого в лікувальний заклад онкологічного профілю для поглибленого обстеження та лікування цієї патології.

Клінічно розрізняють папілярну, інфільтративну й виразкову форми раку.

Папілярна форма раку часто розвивається на тлі передракових захворювань (наприклад, бородавчастий передрак червоної облямівки губ або кератоакантома), являючи собою обмежене утворення у вигляді бородавчастого виросту, зазвичай на широкій основі або на ніжці. Його поверхня покрита сосочковими розростаннями (нерідко із зороговінням їх верхівок) або роговими масами з потрісканою поверхнею. При пальпації відчувається неглибоке ущільнення в основі й навколо нього. Пухлина росте в ширину і глибину, у центрі досить швидко розпадається й переходить у виразкову форму раку, зберігаючи деякий час вид того передракового захворювання, з якого вона утворилась.

Виразково-інфільтративна форма раку найбільш злоякісна. Спочатку проявляється як безболісне ущільнення, невеликий інфільтрат, який розташовується під слизовою оболонкою. Інфільтрат швидко збільшується й розпадається в центрі з утворенням ракової виразки.

Виразкова форма зустрічається в більшості випадків, бо пухлини розпадаються, що призводить до утворення виразок. На початку інвазивного росту для раку характерно ущільнення навколо виразки (у вигляді валика) і в основі, яке виявляють пальпаторно. Краї ракової виразки СОПР щільні, підняті, вивернуті, поїдені, дно горbeste із сірим некротичним нальотом. У разі локалізації на червоній облямівці губи виразка покривається щільним сірим нальотом, що підсилює в сірі кірки, а при кровоточивості – кров'янисто-сірими кірками. З ростом пухлини ущільнення тканин збільшується, досягаючи хрящоподібної, а іноді навіть кам'янистої щільності. На

пізніх стадіях різниця клінічних форм раку не визначається, переважає картина виразково-інфільтративної форми з масивним пухлинним інфільтратом, який визначається не тільки навколо виразки, а нерідко й у межах органу, з вираженими запальними явищами навколишніх тканин або без них, болісністю, іноді із просто нестерпним невралгієподібним болем, з іррадіацією за ходом гілок трійчастого нерва, підвищеною саливацією і смердючим запахом розпаду тканин.

Рак нижньої губи часто локалізується на бічній поверхні червоної облямівки у вигляді або поверхневої виразки з неправильними контурами, покритої кіркою, яка тривалий час не загоюється, безболісна або малоболісна з горбистими, що підносяться краями, або ущільненням тканини без чітких меж, яке з часом перетворюється на виразку й покривається кіркою. Виразка має повзучий характер, поступово поширюючись на слизову оболонку та шкіру губи й зазвичай супроводжується наявністю безболісних і щільних регіонарних лімфатичних вузлів. Характерне метастазування в поднижньо-щелепні, підпідборідні і глибокі шийні регіонарні лімфатичні вузли. У 10–15 % метастази двосторонні.

Рак дна порожнини рота розвивається з епітелію слизової оболонки або малих слинних залоз. Новоутворена виразка характеризується «поїденими», піднятими щільними краями, нерівним горбистим дном, малоболісна при пальпації. **Рак язика** найбільш часто локалізується на його бічній поверхні у вигляді неправильної форми виразки з валикоподібними піднятими краями. Вона болуча при пальпації, хрящоподібної консистенції, розташована на тлі інфільтрату тканин навкруги. На дні виразки можуть бути сосочкові розростання різної щільності. Порівняно швидко з'являються метастази в регіонарних лімфатичних вузлах, які ущільнюються. Для раку слизової оболонки **м'якого піднебіння** характерно швидке утворення з інфільтрату виразки та її поширення по поверхні з ураженням тканин навкруги.

Діагностика раку СОПР і червоної облямівки губ полегшується тим, що він відноситься до раку візуальної локалізації, тому діагноз у більшості випадків можна встановити клінічно.

Диференціальна діагностика

Ракову виразку СОПР необхідно диференціювати від травматичних і трофічних виразок, ерозивно-виразкової форми лейкоплакції, червоного плескатоного лишая й червоного вовчак, виразково-некротичного стоматиту Венсана, гангренозний стоматиту, номи, специфічних виразкових уражень СОПР при туберкульозі (туберкульозний вовчак, міліарно-виразковий туберкульоз), сифіліс (первинна сифілома, гумозна виразка).

Несін Олександр Федорович – канд. мед. наук, доцент кафедри терапевтичної стоматології НМУ ім. О.О. Богомольця. Тел.: (096) 517-11-33.

Печковський Костянтин Євгенович – канд. мед. наук, асистент кафедри терапевтичної стоматології НМУ ім. О.О. Богомольця. Тел.: (050) 411-28-20. E-mail: koprech@i.ua.

Печковська Ірина Михайлівна – канд. мед. наук, доцент кафедри ортопедичної стоматології та ортодонтії приватного вищого навчального закладу «Київський медичний університет». Тел.: (050) 387-44-08.

О. А. Удод¹, А. С. Куліш²

Особливості клінічного перебігу карієсу зубів у хворих на цукровий діабет

¹Донецький національний медичний університет²Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет»

Актуальність.

Цукровий діабет є розповсюдженою ендокринопатією серед населення світу. В Україні зареєстровано 1,3 мл хворих на цукровий діабет, причому поширеність у різних регіонах країни різниться. Найбільша захворюваність на діабет відзначається у Дніпропетровській, Київській, Львівській, Луганській, Харківській, Донецькій, Одеській та Вінницькій областях (Тронько М.Д., 2017). У структурі захворюваності ЦД 2 типу складає 85–90 % та ЦД 1 типу 10–15 %. Захворювання характеризується порушенням всіх видів обміну речовин, станом хронічної гіперглікемії, яка призводить до ураження органів і систем, виникнення пізніх діабетичних ускладнень, що є причиною інвалідизації хворих, втрати працездатності та зменшення тривалості життя (Боднар П.М., Тронько М.Д., 2016).

Мета дослідження: вивчити розповсюдженість, інтенсивність карієсу зубів, карієрезистентність емалі у хворих на цукровий діабет 1-го типу.

Матеріали та методи

Було проведено згідно рекомендацій ВООЗ (2013) клінічне обстеження 67 хворих на цукровий діабет 1-го типу у стані компенсації, субкомпенсації та декомпенсації в Інституті ендокринології та обміну речовин імені В.П. Комісаренка м. Києва, серед яких 28 чоловіків (41,8 %) та 39 жінок (58,2 %) віком від 18 до 35 років. Хворі мали середню (5 осіб (7,5 %) та важку форму (62 особи (92,5 %) захворювання, з яких у 28 осіб (41,8 %) був лабільний перебіг зі схильністю до гіпоглікемії та кетоацидозу. Тривалість захворювання становила від 2 до 30 років. При огляді у всіх хворих з різною частотою були наявні діабетичні ускладнення. Визначали поширеність та інтенсивність карієсу зубів за показниками КПВз та КПВп. Інтенсивність карієсу оцінювали за розробленими авторами критеріями оцінки інтенсивності карієсу за показником КПВз для осіб даного віку, а саме: дуже низький рівень інтенсивності карієсу – 0,1–1,3; низький рівень – 1,4–4,4; середній – 4,5–8,5; високий – 8,6–11,3; дуже високий – 11,4 та вище (Політун А.М., Марченко Н.С., 2017). Визначали карієсрезистентність емалі зубів за структурно-функціональною кислотостійкістю, яку досліджували за допомогою тесту емалевої резистентності (ТЕР) (Окушко В.Р., Косарева Л.І., 1983).

Результати дослідження

За результатами обстеження хворих на цукровий діабет 1-го типу виявлено високий показник поширеності карієсу зубів, що досягав 100 %. Інтенсивність карієсу зубів була різною від низької до дуже високої. Із всіх обстежених тільки у 9 хворих (13,4 %) на цукровий діабет 1-го типу, середній вік яких склав $23,8 \pm 1,65$ року та тривалість захворювання $11,4 \pm 2,2$ року, було діагностовано високий рівень структурно-функціональної кислотостійкості емалі зубів за показником ТЕР, що дорівнював

$2,88 \pm 0,11$ бала. Інтенсивність карієсу зубів за показником КПВз була $4,33 \pm 0,37$, та відповідала низькому рівню, а індекс ураження поверхонь КПВп дорівнював $6,0 \pm 0,57$. У всіх осіб з високою кислотостійкістю емалі були виявлені тільки запломбовані зуби та лише 2 осіб (22,2 %) мали видалені зуби. У 26 хворих (38,8 %) на цукровий діабет 1-го типу, середній вік яких був $28,3 \pm 1,23$ року та тривалість захворювання $11,7 \pm 1,3$ року, виявлено середній рівень структурно-функціональної кислотостійкості емалі зубів зі значенням показника ТЕР $4,47 \pm 0,45$ бала. Інтенсивність карієсу зубів у них за індексом КПВз становила $10,6 \pm 0,55$, що відповідає високому рівню, а за показником КПВп – $18,4 \pm 2,53$ ($p > 0,05$). В осіб також переважали запломбовані зуби, проте був діагностований й карієс зубів. У 20 осіб (29,8 %), хворих на цукровий діабет 1-го типу, середній вік яких був $26,7 \pm 1,12$ року та тривалість захворювання $12,1 \pm 1,30$ року, був виявлений низький рівень структурно-функціональної кислотостійкості емалі зубів за показником ТЕР, що дорівнював $6,55 \pm 0,49$ бала. Встановлено дуже високий рівень інтенсивності карієсу зубів за індексом КПВз, який відповідав значенню $16,4 \pm 0,81$ та його перевищував індекс КПВп, що складав $25,7 \pm 1,74$. При обстеженні у хворих відмічено значну частину запломбованих зубів та зубів, уражених карієсом. У 12 осіб (18,0 %) з цукровим діабетом 1-го типу, середній вік яких становив $27,3 \pm 1,01$ року та тривалість захворювання $15,3 \pm 2,17$ року, виявлено дуже низький рівень структурно-функціональної кислотостійкості емалі за середнього значення показника ТЕР $8,25 \pm 0,37$ бала. У цих хворих інтенсивність карієсу зубів була дуже високою, показник КПВз дорівнював $19,7 \pm 1,12$, а індекс КПВп – $37,8 \pm 2,57$, що вказувало на значне переважання індексу КПВп ($p < 0,05$). У структурі індексу КПВз переважали зуби, уражені карієсом та запломбовані, з меншою частотою – видалені зуби. Як показали результати дослідження перебіг карієсу зубів у хворих на цукровий діабет мав певні особливості, що залежало, насамперед, від віку хворих. У 90,5 % обстежених віком від 18 до 25 років переважав гострий перебіг карієсу зубів, а у 9,5 % осіб – хронічний його перебіг. У хворих віком від 26 до 35 років був виявлений хронічний перебіг карієсу зубів у 87,1 % осіб та 12,9 % осіб мали гострий перебіг.

Висновки

Таким чином, поширеність карієсу зубів хворих на цукровий діабет 1-го типу віком від 18 до 35 років була високою та становила 100 %, а інтенсивність карієсу коливалась від низької до дуже високої, що залежало від карієсрезистентності емалі. Висока карієсрезистентність емалі зубів за структурно-функціональною кислотостійкістю визначена у 9 осіб (13,4 %), карієсрезистентність емалі середнього рівня встановлена у 26 обстежених (38,8 %) низька – у 20 осіб (29,8 %) та дуже низька карієсрезистентність – 12 осіб (18,0 %).

О.А. Удод – кафедра стоматології №1. Донецький національний медичний університет (зав. кафедри – д.мед.н., проф. Центіло В.Г.).
А.С. Куліш – кафедра терапевтичної стоматології ПВНЗ «Київський медичний університет» (зав. кафедри – д.мед.н., доц. Копчак О.В.).

В.І. Ванжа, Ю.А. Можар, Н.С. Попова, А.М. Томишинець, О.В. Копчак

Розповсюдженість та фактори ризику виникнення лейкоплакії серед осіб молодого віку

Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет»,
кафедра терапевтичної стоматології (завідувач кафедри – д-р мед. наук, доцент О.В. Копчак)

Актуальність

Лейкоплакія належить до найбільш розповсюджених факультативних предраків слизової оболонки порожнини рота. Частота малігнізації окремих її клінічних форм сягає 15–75 % усіх випадків (А.В. Борисенко, Коленко Ю.Г., 2016, 2017). Основною проблемою залишається несвоєчасна діагностика злоякісних новоутворень порожнини рота в амбулаторно-поліклінічних закладах, що пов'язують з низьким рівнем онкологічної настороги лікарів-стоматологів.

Проведення профілактики, своєчасної діагностики та раціонально-диференційованого лікування кожної форми є відповідальним завданням лікарів для запобігання онкологічним захворюванням.

Мета – вивчити поширеність різних клінічних форм лейкоплакії та виявити фактори ризику її виникнення серед осіб молодого віку.

Матеріали та методи дослідження

На базі кафедри терапевтичної стоматології ПВНЗ «Київський медичний університет» було проведено клінічне обстеження 37 пацієнтів, серед яких 16 чоловіків (43 %) та 21 жінка (57 %) віком $20,0 \pm 1,2$ року. При обстеженні були враховані дані стоматологічного статусу з урахуванням факторів ризику виникнення захворювання (шкідливі звички, карієс і його ускладнення, нераціональні ортопедичні конструкції, ортодонтична апаратура, режим і характер харчування, куріння) та загально-медичного анамнезу, що були внесені в розроблені анкети.

Результати дослідження

Отримані дані свідчать, що у 5 обстежених (13,5%) було виявлено різні клінічні форми лейкоплакії: в одного

пацієнта діагностовано м'яку форму лейкоплакії, у 3 пацієнтів плоску форму та в одного пацієнта – верукозну форму.

Аналіз факторів ризику виникнення лейкоплакії у хворих показав, що всі пацієнти з лейкоплакією мали хронічну травму слизової оболонки порожнини рота різної етіології, а саме в одного пацієнта (20 %) причиною травми була ортодонтична апаратура, у 3-х осіб (60 %) – патологія прикусу та напівретенція 38,48 зуба (медіально-косе та щічно-косе розташування) і в одного хворого (20 %) – постійне прикушування слизової оболонки порожнини рота внаслідок емоційного напруження. Також під час обстеження в 4 обстежених (80 %) з лейкоплакією виявлено аномалію прикріплення вуздечок губ: у 2 хворих (40 %) на плоску форму лейкоплакії були наявні захворювання шлунково-кишкового тракту та порушення режиму харчування. При цьому жоден з пацієнтів, у яких діагностовано лейкоплакію, не вживає гарячих та енергетичних напоїв, гострої їжі й лише одна особа, яка має плоску форму лейкоплакії, курить (до 10 сигарет на день) упродовж 5-ти років.

Висновки

Таким чином, поширеність лейкоплакії серед осіб молодого віку становить 13,5 %. У переважній більшості хворих діагностовано плоску форму, у окремих осіб – м'яку та верукозну форму. Основними факторами ризику виникнення лейкоплакії у хворих є наявність хронічної травми слизової оболонки порожнини рота, захворювання шлунково-кишкового тракту, порушення режиму харчування й перебування у стані емоційного напруження.

А.М. Випханюк, П.А. Каташова, О.В. Копчак

Застосування магніострикційних ультразвукових технологій у лікуванні генералізованих захворювань тканин пародонту

Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет»,
кафедра терапевтичної стоматології (завідувач кафедри – д-р мед. наук, доцент О.В. Копчак)

Актуальність

Захворювання пародонту є однією з основних причин втрати зубів, кровоточивості ясен і неприємного запаху з ротової порожнини. Щороку з'являється безліч методик, які пропонують нові шляхи вирішення цієї проблеми та способи її попередження (Данилевський М.Ф., 1994; Косенко К.М. та співавт., 2012; Мазур І.П., 2003; Антоненко М.Ю., 2012; Білоклицька Г.Ф., Павленко Е.М., 2013).

Запорукою успішного лікування є своєчасне звернення до лікаря-стоматолога та проведення підтримуючої терапії, в основі якої лежить проведення професійної гігієни порожнини рота.

Мета дослідження – дослідити доцільність застосування магніострикційних ультразвукових технологій у лікуванні генералізованих захворювань тканин пародонту в осіб молодого віку.

Матеріали та методи дослідження

Для досягнення поставленої мети було обстежено 36 пацієнтів (15 чоловіків і 21 жінка) віком $20,83 \pm 0,23$ року. Дослідження проведено з використанням клініко-інструментальних (індексна оцінка пародонтального й гігієнічного статусу) та рентгенологічних (ортопантомографія, прицільні дентальні рентген-знімки) методів дослідження.

Пародонтальний діагноз установлювали на підставі класифікації М.Ф. Данилевського (1994). Усім пацієнтам з генералізованими захворюваннями пародонту було проведено професійну гігієну порожнини рота з використанням магніострикційного апаратного скейлінгу («Cavitron» (Dentsply Sirona) та опитування пацієнтів після закінчення процедури за розробленою анкету.

Результати дослідження

Установлено, що 78,5 % обстежених мають генералізовані захворювання пародонту, а саме: хронічний катаральний гінгівіт – 73 % пацієнтів; генералізований пародонтит початкового ступеня хронічного перебігу – 27 % пацієнтів, що підтверджувалось даними пародонтальних індексів: РМА в середньому складав $24,37 \pm 4,47$ %, індекс кровоточивості – $0,59 \pm 0,09$ бала, проба Шиллера-Пісарова – $1,67 \pm 0,12$ бала. Середні показники індексів гігієни дорівнювали: ОНІ – $0,92 \pm 0,14$ бала, ОрЛірі $0,92 \pm 0,18$ бала, Турескі $1,98 \pm 0,13$ бала. Отримані дані свідчать про

необхідність проведення професійної гігієни порожнини рота в пацієнтів даної категорії.

Опитування пацієнтів після професійної гігієни порожнини рота дозволило встановити особливості апаратного скейлінгу, що працює за магніострикційною технологією, які свідчать про те, що дана процедура проходила з мінімальною чутливістю на відміну від застосування звичайних п'єзоелектричних скейлерів. Це можна пояснити, тим, що у п'єзоелектричних скейлерів вібрація насадки проходить у повздовжньому напрямку, а насадка в магніострикційному скейлері здійснює коливання по еліптичній траєкторії, що зменшує навантаження на тверді тканини зубів під час процедури. Також інноваційністю технології «Cavitron» є відсутність виникнення больового симптому у відповідь на температуру водяного спрею за рахунок можливості підігріву води генерованим змінним електромагнітним полем. Перевагою магніострикційної технології для лікаря-стоматолога, отриманою із власного досвіду, вважаємо легкість роботи з насадками (заміна без ключа та наявність всебічної активності).

Висновки

Отримані результати свідчать про доцільність використання магніострикційних ультразвукових скейлерів для професійної гігієни порожнини рота в комплексному лікуванні генералізованих захворювань тканин пародонту в осіб молодого віку.

Психо-емоційна підготовка пацієнтів до операції дентальної імплантації

А.В. Власкіна, медичний психолог клініки СП

П.В. Сідельников, канд. мед. наук, керівник стоматологічної клініки СП

Однією з основних проблем у роботі з пацієнтом є відсутність установлення взаєморозуміння, довірчих відносин, урахування емоційного стану пацієнта.

Без урахування психології поведінки пацієнтів важко допомогти людині при вирішенні її стоматологічних проблем, навіть якщо ви відмінний професіонал. Дуже важливо, щоби з перших хвилин спілкування пацієнт відчував, що ви і ваш асистент – команда. У потрібний час потрібне слово іноді допомагає пацієнту прийняти правильне рішення.

Відвідування стоматолога найчастіше є стресом. Майбутня операція дентальної імплантації, якщо не готувати пацієнта психологічно, – це затяжний стрес, що є згубним для загального здоров'я пацієнта й зокрема згубно впливає на проведення операції та її результат.

Страх може бути не просто страхом. Дуже сильний страх стає домінуючим, при цьому вимикаються інші потреби організму. При такому стані може знижуватись активність коркових центрів мозку. Отже, щоби уникнути негативних наслідків, краще психологічно підготувати пацієнта до операції.

Український сильний страх, який можуть відчувати пацієнти, як і будь-яка більш сильна мотивація, може заважати адекватній поведінці і правильному міркуванню. А легке хвилювання перед операцією сприяє зібраності, організації своїх дій.

Страх – це природна реакція.

Перш за все, ми повинні дати пацієнту зрозуміти, що розуміємо і приймаємо його почуття, що це нормально, що страх – це звичайна й нормальна реакція людини, яка виникає на невластиві по відношенню до неї дії. І ми разом подолаємо цей страх!

Як тільки страх набуває конкретних обрисів, він перестає бути загрозою.

Людину завжди лякає невідомість. Допомагаємо пацієнтові відповісти на всі питання, які його обтяжують. У ході бесіди з ним з'ясовуємо:

- Чого боїться пацієнт?
- Чому?
- Чи варто цього боятися?
- Чого боїться більше: труднощів на шляху чи залишитися з тим, що є?

Дуже важливо, щоби на етапі дентальної імплантації разом з усними рекомендаціями пацієнт отримував інструкції про поведінку в письмовому вигляді, у вигляді пам'яток.

Психо-емоційна підготовка пацієнтів сприяє мотивації, розуміння запропонованого плану лікування, чіткому виконанню передопераційних і післяопераційних інструкцій.

Висновок

Психологічний супровід пацієнтів на етапах підготовки до імплантації сприятливо впливає на досягнення оптимальних результатів, а також несе позитивну інформацію в лави потенційних пацієнтів лікаря-імплантолога.

Сідельнікова Л.Ф., Скібіцька О.О.

Особливості індивідуальної гігієни порожнини рота при комбінованих ураженнях пародонту

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

У даний час лікування і профілактика захворювань пародонту в осіб молодого віку є актуальною проблемою сучасної стоматології.

При обстеженні студентів НМУ ім. О.О. Богомольця у віці 19–23 років виявлено високу поширеність захворювань пародонту – 93 %. У 96 % обстежених виявлено запальні, а в 4 % – дистрофічно-запальні захворювання пародонту, у тому числі генералізований пародонтит поч.-І ст. Крім того, діагностовано хронічний катаральний гінгівіт у 77 %, гіпертрофічний гінгівіт у 8 %, локалізований пародонтит – в 11 % обстежених.

Так, у 41,5 % діагностовано кровоточивість ясен, у 34 % – гіперестезію, а у 24,5 % виявлені комбіновані ураження (кровоточивість, гіперестезія та дисколорит).

Інтенсивність цих симптомів знаходиться в певній залежності від стану гігієни порожнини рота. Тому важливою ланкою в лікуванні захворювань пародонту є засоби індивідуальної гігієни порожнини рота, що мають полівалентну дію. З одного боку, вони повинні усувати зубні відкладення, запобігати їх утворенню, з іншого – одночасно мати протизапальну, капіляропротекторну, десенситайзерну та відбілюючу дію.

Мета – обґрунтувати вибір засобів ІГПР комбінованої дії (очищувальну, відбілюючу, капіляропротекторну та десенситайзерну).

Матеріали та методи

Для дослідження була представлена зубна паста «Lacalut White & Repair» з метою вивчення мікроелементного складу зубної пасти та її структури, було проведено електронно-мікроскопічне дослідження.

Результати дослідження зубної пасти Lacalut White & Repair показали наявність значної кількості кремнію, натрію й кальцію.

Розмір частинок становить від 5 до 40 мікрон. Форма частинок різноманітна, присутні частинки неправильної форми із загостреними та округлими краями, а також частинки правильної круглої форми із гладкими краями.

Частинки із загостреними краями забезпечують високу очищувальну здатність даної зубної пасти. Поряд із цим частинки округлої форми сприяють поліруванню поверхні після можливого пошкодження частинками з гострими краями й закриття відкритих дентинних каналців.

Висновки

Наявність у зубній pastі абразивів різного розміру й форми сприяє очищенню емалі зуба, а за рахунок гідроксипафиту і фториду натрію відбувається її зміцнення, тому що під час чищення ці компоненти вбудовуються в поверхневий шар емалі, завдяки чому відновлюються тканини кожного зуба.

С.М. Клочан, В.І. Біда

Таксономічна класифікація скронево-нижньощелепних розладів як методологічна основа організації досліджень

Інститут стоматології НМАПО ім. П.Л. Шупика,
кафедра ортопедичної стоматології

Ключові слова: скронево-нижньощелепні розлади, дефініції та класифікації СНЩР, МКХ-10, МКХ-11, МКХ-10-КМ (США), таксономічна класифікація СНЩР.

Останні три десятиліття стали свідком постійного зацікавлення та розширення знань у сфері дослідження скронево-нижньощелепних розладів (СНЩР). Термін «Скронево-нижньощелепні розлади» запропоновано Bell W. у 1983 році та затверджено Американською академією з вивчення орофациального болю є загальноприйнятим у світі [6, 15]. Скронево-нижньощелепні розлади – узагальнює визначення гетерогенної групи м'язово-скелетних і нейро-м'язових патологічних станів із симптоматикою ураження жувальних

м'язів, комплексу скронево-нижньощелепного суглоба та асоційованих з ними структур. Цей патологічний стан характеризується описаною класичною тріадою клінічних симптомів, таких як: 1) м'язовий і/або суглобовий біль, 2) суглобові шуми, 3) порушення рухів нижньої щелепи: дефлексією, девіацією при відкриванні рота [15, 16, 17, 18].

Мета – проаналізувати світовий науково-практичний досвід створення таксономічної класифікації СНЩР і вивчити можливості її застосування у власних епідеміологічних і клінічних дослідженнях.

Матеріал і методи

732 пацієнти із СНЩР, їх історії хвороби, які потребу-ють систематики та розподілу на групи дослідження згідно з таксономічною схемою. Бібліографічний аналіз фахових статей електронних наукових ресурсів PubMed – NCB, Google Scholar, Free Medical Journals, Research Gate, світової електронної бази книг Google Book Search, електронно-го ресурсу World Health Organization, Інституційного репо-зитарію НМАПО ім. П.Л. Шупика з пошуку тлумачення, класифікаційних характеристик та діагностичних критері-їв скронево-нижньощелепних розладів (СНЩР).

Результати досліджень

З метою організації власних досліджень було здійс-нено розподіл 732 хворих із СНЩР на групи згідно з ана-лізом клінічних ознак, характерних для кожної з них. Методологічною основою для формування груп стала опублікована у 2014 році Таксономічна класифікація СНЩР. Обстеження хворих і формування діагнозу здійснювалися шляхом застосування міжнародних «Дослідницьких діагностичних критеріїв СНЩР», роз-роблених на засадах доказовості, – двовісної системи, яка оцінювала як клінічний стан пацієнтів із СНЩР (вісь І),

так і психологічний стан та інвалідність, пов'язану з наявним болем (вісь ІІ). Формування точного діагно-зу є одним з основних принципів, на яких базується комплексна й багаторівнева система лікування та профі-лактики СНЩР. Застосування «Діагностичних критеріїв СНЩР» для клінічного й дослідницького застосування, Таксономічної класифікації СНЩР відкриває широкі можливості для проведення та аналізу епідеміологічних і клінічних досліджень СНЩР в Україні.

Висновки

Методологічною основою формування досліджуваних клінічних груп вибрано прийняту міжнародним науковим товариством Таксономічну класифікацію СНЩР, а інстру-ментом категоризації об'єктів – розроблені на засадах доказовості міжнародні «Діагностичні критерії СНЩР». Це дає можливість проводити дослідження в середині кожної групи, аналізувати закономірності розвитку пато-логії, особливості її перебігу, диференційно підходити до вибору тактики лікувально-профілактичних заходів. Про-ведення досліджень за міжнародними дослідницькими протоколами суттєво спрощує спілкування та наукові обговорення в міжнародних професійних колах.

К.М. Курача¹, М.К. Исакова², И.П. Мазур³

Современные подходы к диагностике и лечению эндо-пародонтальных поражений

¹Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Республика Казахстан

²Казахстанско-Российский Медицинский университет, Республика Казахстан

³Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л.Шупика, Украина.

В настоящее время в стоматологии все большее распространение получают методы минимально инвазивного и органосохраняющего лечения. Это связано с совершенствованием технологий, материалов и лечебных манипуляций, лучшей информированностью и мотивацией пациента. Большое значение инновационные технологии имеют при лечении сочетания пародонтита и осложненной кариеса, которое в большинстве случаев являлось причиной преждевременного удаления зуба. Наиболее частым, по данным литературы, является сочетание заболеваний пародонта и осложненного кариеса - эндо-пародонтальный синдром.

Усугубление тяжести течения генерализованного пародонтита, углубление пародонтального кармана обуславливают развитию пародонтопатогенной микрофлоры, микробного биофильма, с последующим инфицированием пульпы зуба. Пародонтопатогенные микроорганизмы, бактериальные токсины и медиаторы воспаления при пародонтальных карманах 10 мм и более способствуют инфицированию пульпы зуба через апикальное отверстие и развитию периапикального поражения. Во многих исследованиях было продемонстрировано взаимодействие инфекционно-воспалительных процессов пульпы и пародонта через латеральные дентинные каналы.

J.H. Simon, D.H. Glick и A.L. Frank выделили первичное эндодонтическое поражение, первичное эндодонтическое поражение с вторичным вовлечением тканей

пародонта, первичное пародонтологическое поражение, первичное пародонтологическое поражение с вторичным вовлечением эндодонта и истинные сочетанные поражения тканей пародонта и пульпы зуба.

Основной причиной развития как пародонтита, так и осложненной кариеса, является микрофлора. При сравнении видового состава микрофлоры корневого канала, при пульпитах и периодонтитах, и пародонтального канала у пациентов с эндо-пародонтальным синдромом было отмечено: при сочетанном поражении пародонта и эндодонта обнаружена сходная микрофлора; при изолированном их течении микрофлора различна.

Эндо-пародонтальные поражения представляют трудности для врачей-клиницистов в отношении диагностики, лечения и прогноза, вовлеченных в патологический процесс, зубов. Знание особенностей эндо-пародонтальных поражений необходимо для диагностики и улучшения эффективности лечения. Лечение и прогноз эндо-пародонтальных заболеваний варьируют по тактике и зависят от правильного диагноза в каждом конкретном клиническом состоянии. Комплексный подход в лечении такой патологии должен включать этиотропное, патогенетическое, симптоматическое лечение, а также сложные методы реконструктивного хирургического пародонтологического лечения, что позволит сохранить зуб как орган в полости рта.

О.М. Дорошенко, О.В. Біда

Застосування фотодинамічної терапії при ортопедичному лікуванні захворювань тканин пародонту

Інститут стоматології НМАПО ім. П. Л. Шупика,
кафедра ортопедичної стоматології

Ключові слова: захворювання тканин пародонту, зубні протези, шинування, фотодинамічна терапія.

Значна поширеність захворювань тканин пародонту обумовлює актуальність пошуку шляхів удосконалення методів діагностики лікування та профілактики ускладнень даного захворювання. Часткова втрата зубів на тлі захворювань тканин пародонту потребує особливого підходу до ортопедичного стоматологічного лікування й подальшої реабілітації, оскільки технологія виготовлення незнімних і знімних, у тому числі шинуючих, конструкцій зубних протезів передбачає використання певних опорних елементів, розташованих на зубах або групах зубів, що забезпечують як їх іммобілізацію, так і функціональне перевантаження. Крім того, кожні знімні або незнімні ортопедичні конструкції виступають в якості тією чи іншою мірою додаткових ретенційних елементів для залишків їжі, сприяючи порушенню гігієнічного стану ротової порожнини й, відповідно, загостренню пародонтиту.

В якості одного з методів оптимізації результатів лікування захворювань тканин пародонту розглядається застосування фотодинамічної терапії (ФДТ). Застосування фотодинамічної терапії ґрунтується на фотобіологічних ефектах при одночасному застосуванні світлового випромінювання, кисню й фотосенсибілізатора. З літератури відомі клініко-статистичні дані, згідно з якими ФДТ показує високий ступінь ефективності (більше 92 %) при етіопатогенетичному лікуванні хронічного пародонтиту в порівнянні з антибіотикотерапією, хірургічним методом, ультразвуковою та озонотерапією.

Як джерело лазерного випромінювання для ФДТ використовуються напівпровідникові лазери з низькою потужністю. Експериментальне обґрунтування можливості використання енергії фотохімічних реакцій для впливу на патогенну мікрофлору інфекційного вогнища стало причиною успішного використання методу лікування інфекційно-запальних процесів.

Мета дослідження – підвищення ефективності ортопедичного лікування захворювань тканин пародонту шляхом застосування фотодинамічної терапії пародонту опорних зубів до накладення і в період користування ортопедичними конструкціями.

Матеріали та методи

Було обстежено 52 особи, 20 чоловіків і 32 жінки у віці від 30 до 59-ти років з малими включеними дефектами зубних рядів на тлі генералізованого пародонтиту

II–III ступеня тяжкості, яким були виготовлені мосто-подібні протези шинуючого типу, а також при наявності клінічних показань композитно-скловолоконні шини. Із зазначеного контингенту осіб двадцяти двом протезування проведено після традиційного мануального й медикаментозного пародонтологічного лікування, без будь-якої підтримуючої терапії після накладення шин. 30 особам додатково було призначено фотодинамічну терапію, яка застосовувалась перед накладенням і в період користування ортопедичними конструкціями. Для лікування застосовувалась стоматологічна система «Ліка-Терапевт М», що включає лазер з довжиною хвилі 660 нм і препарат толуїдинового синього. Для забезпечення лікувального фотобіологічного ефекту безпосередньо у тканинах пародонту перед початком процедури ФДТ проводили професійну гігієну ротової порожнини.

Результати

Аналіз результатів ортопедичного лікування захворювань тканин пародонту, ускладнених частковою втратою зубів, із застосуванням назубних шин і незнімних зубних протезів шинуючого типу вказує на доцільність використання підтримуючої пародонтологічної терапії опорних зубів. Зокрема, протезування групи пацієнтів із призначенням сеансів фотодинамічної терапії, яка застосовується перед накладенням і в період користування ортопедичними конструкціями, у порівнянні з результатами протезування, досягнутими після традиційного мануального й медикаментозного пародонтологічного лікування без будь-якої підтримуючої терапії після накладення шин, указують на зменшення кількості запально-дистрофічних змін тканин пародонту в період користування ортопедичними конструкціями та стійку ремісію патологічного процесу.

Висновки

Застосування ФДТ, що має значний бактерицидний ефект, вільної від проблем формування резистентності й характерної для традиційних медикаментозних засобів, у поєднанні з мінімальним впливом на здорові тканини пародонту дозволяє оптимізувати результати ортопедичного лікування, підвищити витривалість тканин пародонту опорних зубів до жувального навантаження, досягти стійкої ремісії та пролонгувати період користування ортопедичними конструкціями.

П.В. Іщенко, А.В. Борисенко

Застосування субперіостальної імплантації в сучасній стоматології

Актуальність протезування незнімними конструкціями-зостається доволі високою. Дуже часто пацієнти, в яких втрачена більша частина зубів, перенесли вже чимале хірургічне втручання. У багатьох не стало зубів через дистрофічний або запальний процес у кістці (пародонтоз, пародонтит). Тобто кістка вже «спровокована» і знаходиться у стадії стабілізації.

Так, є ендоосальні конструкції імплантів. Але для відновлення цілісності й функціональності зубного ряду існує потреба в їх великій кількості. При цьому треба «непокоїти» слизову та кістку. Та не завжди об'єм кістки дозволяє це зробити. Треба вдатись до додаткової операції для збільшення об'єму кістки.

Ми пропонуємо в даному випадку субперіостальну імплантацію. Так, саме субперіостальну імплантацію. По-перше, це індивідуальний підхід, по-друге – не «комерційний» і головне – не треба «турбувати» кістку.

Ми розробили сучасні субперіостальні конструкції імплантів з титану марок VT-1, VT-2, VT-6 у залежності від навантаження на опори та «провокування» інтерфейса (протезного ложа). Ми враховуємо силу жування в залежності від статі, звичок жування, отриманих у процесі життя, й таке інше.

Конструкції запатентували та отримали дев'ять патентів України. Дані конструкції мають строк спостереження від одного до дванадцяти років при відсутності невдач.

Малося 2 % випадки переімплантації 100 пацієнтів, набраних для дослідження даної проблеми, з подальшим

позитивним результатом і позитивною ортопедичною реабілітацією за допомогою незнімних конструкцій.

Переваги протезування за допомогою субперіостальних імплантів досліджувала у групі порівняння із внутрішньокістковими імплантатами за показниками: ІГ, РМА, дослідження мікрофлори порожнини рота, показники денситометрії, коефіцієнт деструкції площі кістки, лазерна доплерівська флоуметрія «спровокованої» ділянки.

Оперативне втручання проводилось у два етапи.

Перший етап – отримання кісткового ложа для моделювання імплантату.

Другий етап – це установка виготовленого (змодельованого та відлитого) субперіостального імплантату.

Система 3D-моделювання не застосовувалась, тому що в деяких випадках складно оперативно «розкритись» у визначених ділянках, де були рубцеві зміни від попереднього оперативного втручання. Як наслідок, були складності з установкою каркасу імплантату на ложе.

Після установлення, на опори імплантату встановили оклюзійні фрагменти у вигляді ковпачків, виготовлених з моделювальної пластмаси. Це дає пацієнту можливість відразу відчувати антогонуючий ряд (дотик) і при цьому не виготовляти тимчасовий протез у повному обсязі. А для субтотальної конструкції імплантату це ще й майбутня висота протеза, що дуже важливо для нормального функціонування СНЩ суглоба.

Остаточний вибір конструкції та протезування проводились після оглядової рентгенограми або 3D-дослідження через 2,5–3 місяці.

П.В. Іщенко – канд. мед. наук, доцент. Україна.

А.В. Борисенко – д-р мед. наук., професор. Україна.

НОВИНИ • НОВИНИ • НОВИНИ • НОВИНИ • НОВИНИ • НОВИНИ • НОВИНИ • НОВИНИ • НОВИНИ

ОРТОДОНТИЧЕСКИЙ АДГЕЗИВ, ЗАЩИЩАЮЩИЙ ЭМАЛЬ ОТ КАРИЕСА ПОСЛЕ ФИКСАЦИИ БРЕКЕТОВ

Исследователи из Лондонского университета королевы Марии разработали ортодонтический адгезив для фиксации брекетов, имеющий защитное действие против кариеса. Как правило, после установки брекетов на соседних участках эмали образуются белые пятна, свидетельствующие о начале кариозного процесса. Согласно мета-анализу 2015 года, в 70 % случаев у пациентов с брекетами появляется кариес в форме мелового пятна.

Медленное разрушение эмали происходит вокруг фиксатора брекета, где часто накапливается бактериальный налет. Брекеты сложно полностью очищать от налета и остатков пищи, потому что они состоят из множества металлических деталей и проволоки. В результате лечения у пациента будет выровнен зубной ряд, но с большой вероятностью на эмали появится кариозная пигментация, что, разумеется, не придает человеку уверенности. Чтобы избавиться от белых пятен требуется месяцы, а иногда годы.

Новый биоактивный ортодонтический адгезив отличается от обычного стоматологического тем, что постепенно выпускает молекулы фтора, кальция и фосфора, насыщая эмаль фторопатитом. Фторопатит способствует реминерализации соседних участков зуба, а также подавляет скопление налета вокруг брекетов. Тем самым существенно снижается риск образования меловых пятен на эмали.

www.dentalexpert.com.ua