



УКРАЇНА

(19) UA (11) 52093 (13) U
(51) МПК (2009)
A61K 6/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ

1

2

(21) u201002306

(22) 01.03.2010

(24) 10.08.2010

(46) 10.08.2010, Бюл.№ 15, 2010 р.

(72) ПЛАВ'ЮК ЛЕВ ЮРІЙОВИЧ, ГЕРЕЛЮК ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ, ІЛЬКІВ МАР'ЯНА МИХАЙЛІВНА, НЕЙКО НІЛА ВАСИЛІВНА, СТАСЮК НАДІЯ ОРЕСТІВНА

(73) ПЛАВ'ЮК ЛЕВ ЮРІЙОВИЧ, ГЕРЕЛЮК ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ, ІЛЬКІВ МАР'ЯНА МИХАЙЛІВНА, НЕЙКО НІЛА ВАСИЛІВНА, СТАСЮК НАДІЯ ОРЕСТІВНА

(57) Спосіб комплексного лікування генералізованого пародонтиту, який включає загальноприйнятні місцеві та загальні заходи (зняття зубних відкладень, полірування поверхні кореня, інстиляції в

пародонтальні кишені антисептичних середників, накладання пародонтальних пов'язок з протизапальними мазями, остеотропна терапія), який **відрізняється** тим, що додатково визначають концентрацію магнію в периферичній крові та на основі отриманих результатів приймають всередину комплексний препарат магнію для оптимізації диференційованої остеотропної терапії, як комплексний препарат магнію використовують, наприклад, "Магнікум", незалежно від ступеня розвитку генералізованого пародонтиту препарат приймають по 2 таблетки 3 рази на добу всередину протягом 3 місяців, критерієм призначення комплексного препарату магнію в лікуванні генералізованого пародонтиту є рівень магнію в периферичній крові.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема до стоматології і може бути використана в диференційованій остеотропній терапії генералізованого пародонтиту.

Проблема ефективного лікування генералізованого пародонтиту залишається актуальною. Поряд із якісною місцевою інструментальною та медикаментозною обробкою пародонтальних тканин, загальне лікування генералізованого пародонтиту займає визначне місце, оскільки, сприяє не тільки ефективній стабілізації деструктивних процесів в пародонті, але й профілактиці їх виникнення.

Останнім часом все більше приділяється уваги проблемі системного остеопорозу в цілому і його зв'язку з дистрофічно-запальними захворюваннями тканин пародонту, оскільки для системного остеопорозу і генералізованого пародонтиту характерні спільні ланки патогенезу.

Корекція кісткового метаболізму при генералізованих ураженнях пародонту має визначне значення, оскільки прогресуюча втрата висоти альвеолярного відростка зумовлює важкість процесу та глибину ураження пародонтальних тканин. Існують докази того, що остеопорозні зміни в кістках скелету торкаються і тканин щелепових кісток, включаючи і альвеолярні відростки. Деякі результати доводять, що при остеопорозі знижується мінеральна щільність щелепових кісток. Важливо заува-

жити, що в більшості схем остеотропної терапії генералізованого пародонтиту зроблено акцент на використанні препаратів кальцію, як ефективного антирезорбента, активних метаболітів вітаміну D8, бісфосфонатів, але не надається належної уваги солям магнію. Магній, як потужний мікронутрієнт, є структурним компонентом близько 300 ферментів. Магній відіграє ведучу роль в енергетичному, пластичному і електролітному обміні, виступає в якості регулятора клітинного росту, що є необхідним на всіх етапах синтезу білкових молекул. Магній бере участь в обміні фосфору, синтезі АТФ, регуляції гліколізу. Як природний антагоніст кальцію, магній виконує ключову функцію в побудові кісткової тканини та її ефективному ремоделюванні, оскільки, визначає шляхи акумулювання кальцію та попереджає негативні ефекти останнього.

Отже, на сьогоднішній день проблема взаємозв'язку дистрофічно-запальних захворювань пародонту та системного остеопорозу, а також шляхи їх корекції є надзвичайно актуальною проблемою, а її вирішення дозволить покращити комплексне лікування генералізованого пародонтиту і знизити частоту ускладнень.

Відомий спосіб лікування генералізованого пародонтиту шляхом використання препарату ксідифон (етідронова кислота) всередину та місцево, який передбачає покращення метаболізму кістко-

(19) UA (11) 52093 (13) U

вої тканини через вплив на її ремоделювання (зниження кісткової резорбції) [Патент України №36485А, А61К6/02, Бюл. №3, 2001 р.].

Проте, згаданий вище спосіб не диференціює особливостей кісткового метаболізму: можливість переважання кісткової резорбції над кістковим утворенням чи недостатність кісткоутворення. Не береться до уваги концентрація магнію в периферичній крові, який є визначним фактором щодо позитивної активності кальцію. Крім того, недоліком даного способу можна вважати можливість виникнення мінералізаційних дефектів під час тривалого використання етідронатів: початкове зниження кісткової резорбції веде до подальшого стійкого зниження кісткового утворення, про що свідчить стійке зниження остеокальцину в сироватці крові; існує пересторога стосовно довготривалої ретенції бісфосфонатів в кістковій тканині (5-10 років), що так само може негативно впливати на кісткове ремоделювання.

Відомий також спосіб, який передбачає лікування та профілактику захворювань тканин пародонту у дівчаток пубертатного періоду шляхом застосування активного метаболіту вітаміну Д - альфакальцидолу [Патент України № 56932А, А61К31/355, Бюл. №5, 2003 рік]. Активні метаболіти вітаміну Д відзначаються м'якою та пролонгованою дією на осифікацію кісткової тканини. Проте його застосування необхідно доповнювати прийомом препаратів кальцію та магнію, оскільки дефіцит солей кальцію може викликати побічні дії альфакальцидолу: посилення процесів резорбції кісткової тканини, гіперкальціемію та гіперкальциурію, а дефіцит магнію негативно впливає на спрямованість позитивного остеотропного ефекту кальцію, порушує активність обмінних процесів в кістковій тканині.

Найближчим до даного рішення є спосіб лікування генералізованого пародонтиту, який передбачає використання препарату антирезорбційної дії (фосамакс, альфакальцидол, остеохін) при особливих умовах його призначення, а саме в залежності від стадії розвитку: хворим 1 та 2 стадії протягом 2,5-3,5 місяців, хворим 3 стадії - протягом 5,5-6 місяців з повторним застосуванням через 3 місяця. [Патент України № 36385А, А61К7/16, А61К7/20, Бюл. № 3, 2001 рік]. Такий спосіб стабілізує процес, запобігає ускладненням, нормалізує порушення метаболічних процесів в кістковій тканині, забезпечує достатні строки ремісії, але передбачає використання лише препаратів антирезорбтивної дії при визначенні маркерів кісткового метаболізму, а також згідно результатів визначення вмісту магнію в периферичній крові створюються передумови для диференційованого призначення препаратів антирезорбтивної та, препаратів магнію з метою максимальної оптимізації позитивного впливу солей кальцію на стабілізацію генералізованого пародонтиту.

В основу корисної моделі поставлено завдання створення способу лікування генералізованого пародонтиту, в якому шляхом використання препаратів кальцію та магнію при особливих умовах їх призначення досяглись би ефективна нормалізація порушення метаболічних процесів та мінерального обміну в альвеолярній кістці, стабілізація

дистрофічно-запальних та резорбтивних процесів в пародонті, а також досягнення тривалих строків ремісії.

Поставлене завдання вирішується тим, що спосіб лікування генералізованого пародонтиту передбачає застосування загальної терапії з використанням комплексу патогенетичних препаратів, згідно корисної моделі при загальній терапії здійснюють процеси корекції мінерального обміну та стимулювання формування альвеолярної кістки, шляхом диференційованого підходу - в залежності від концентрації магнію в периферичній крові: патогенетичного препарату антирезорбтивної дії та препарату магнію, які призначають для перорального прийому протягом певного періоду, а саме протягом 3 місяців.

В якості засобу антирезорбційної дії застосовують комплексний препарат кальцію, наприклад, «Кальцемін».

В якості препарату магнію застосовують комплексний препарат, наприклад, магвіт В6, магне В6, магне В6 преміум, магнефар В6, магнікум, береш магній плюс В6.

Для хворих початкового - 1 ступеня розвитку генералізованого пародонтиту - курс лікування проводять один раз на рік.

Для хворих 2-3 ступеня розвитку генералізованого пародонтиту курс лікування проводять один раз на рік, з наступним повторенням через 3 місяці.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю істотних ознак способу і технічним результатом, який досягається при його використанні, відображається в подальшому.

Сукупність усіх ознак способу лікування генералізованого пародонтиту, а саме - комплексне лікування захворювань пародонту з використанням патогенетичних засобів для диференційованої остеотропної терапії, за допомогою яких проводять корекцію мінерального обміну та метаболізму альвеолярної кістки, а також кісткової системи в цілому, стимулюють формування кісткової компоненти пародонту, призначення таких препаратів (антирезорбційної дії та комплексу магнію та вітаміну В6) для прийому перорально протягом певного періоду)) при будь-якому ступені розвитку генералізованого пародонтиту, а саме - протягом 3 місяців дозволяє забезпечити ефективну нормалізацію кісткового метаболізму, мінерального обміну у кістковій тканині пародонту, досягнути тривалої ремісії. Крім того, солі магнію в свою чергу оптимізують позитивну спрямованість дії препарату антирезорбтивної дії, наприклад, «Кальцемін», нормалізують кістковий метаболізм шляхом оптимізації активності лужної фосфатази, активності синтезу колагену та еластину, регуляції активності паратгормону; попереджають низку ускладнень: утворення кальцій-оксалатних каменів, гальмування відкладення кальцію в стінках судин, клапанах серця, м'язах.

За рахунок введення нових ознак даний спосіб набуває нових властивостей та особливий характер функціонування.

При створенні даного способу клінічно-лабораторними методами досліджень встановлено взаємозв'язок між структурно-функціональними

особливостями кісткової системи в цілому та структурно функціональним станом альвеолярної кістки зокрема. Результати досліджень свідчать про залежність перебігу реалізованого пародонтиту від рівня магнію в периферичній крові та позитивним балансом кісткового метаболізму.

В зв'язку з тим, що порушення метаболізму кісткової тканини та втрата кісткової маси може бути наслідком негативного балансу магнію в крові про що свідчать маркери кісткового метаболізму (підвищена екскреція кальцію та фосфору із сечею, зниження концентрації магнію сироватки, зниження концентрації остеокальцину сироватки), застосування диференційованого підходу по заявленій схемі в комплексній остеотропній терапії генералізованого пародонтиту, дозволить досягнути ефективної стабілізації процесів кісткового метаболізму, підвищити рівень кісткоутворення та досягнути тривалої ремісії процесу.

Практичне здійснення даного способу ілюстровано конкретним прикладом.

Приклад.

Спосіб лікування генералізованого пародонтиту здійснюють комплексно: проводять місцеве інструментальне (зняття над'ясенних та під'ясенних зубних відкладень, полірування поверхні кореня) та медикаментозне (антисептична терапія), а також загальну терапію з використанням патогенетичних препаратів.

При загальній терапії в якості патогенетичного препарату при зниженому рівні магнію в крові застосовують препарат антирезорбційної дії, який корегує кістковий метаболізм та стимулює формування альвеолярної кістки: "Кальцемін".

Хвора Є. Н. 37 р. Скарги на неприємний запах з рота, кровоточивість ясен під час прийому їжі та чищення зубів, дискомфорт в яснах (зуд, незначний біль), дані явища прогресували на протязі останніх 2,5 місяців. Об'єктивно: ясна гіперемійовані, набряклі, спостерігається незначне відкладення над'ясенного та під'ясенного зубного каменю. Корені зубів оголені на 2-2,5 мм. Пародонтальні кишені глибиною - 3-4 мм, із серозним, серозно-гнійним вмістом. Рухомість зубів - 1-ий ступінь за Ентіним, вторинна травматична оклюзія. Додаткові методи обстеження: індекс API – 45 %; РМА – 42 %; індекс Рамфьорда - 4,7. Проба Ясиновського - 180 лейкоцитів в полі зору, з них 28 % мертвілі, 140 епітеліальних клітин. На рентгенографії - остеопороз міжзубних перегородок; резорбція між альвеолярних перегородок на $\frac{1}{2}$ їх висоти, розширення періодонтальних щілин. Встановлено діагноз: загострення генералізованого пародонтиту, 2 ступінь розвитку.

При обстеженні кісткової тканини за допомогою двохфотонної рентгенівської абсорбціометри встановлено явища остеопенії.

Дані лабораторних досліджень: кальцій крові - 2,1 ммоль/л, магній крові - 0,6 ммоль/л, екскреція кальцію із сечею - 7 ммоль/добу.

Хворій проведено санація ротової порожнини та усунення місцевих травмуючи факторів. Знято зубні відкладення. Антисептична обробка. Інстиляції в пародонтальні кишені 0,1% розчину хлоргексидину біглюконату.

Крім того використовували пародонтальні по-

в'язки з протизапальними засобами та електрофорез хлористого кальцію по перехідній складці.

Водночас було призначено загальне лікування. В якості патогенетичного застосовувався препарат антирезорбційної дії – комплексний препарат кальцію, а саме «Кальцемін»: призначено для прийому перорально (внутрішньо) два рази на добу, 1 таблетку зранку і ввечері протягом 3 місяців.

Одразу після проведеного лікування відмітили значний позитивний ефект. Відмічено позитивну динаміку запально-дистрофічного процесу в тканинах пародонту: відсутність явищ гострого запалення. Об'єктивно: ясна блідо-рожевого кольору, ясенні сосочки щільно заповнюють міжзубні проміжки. Пародонтальні кишені відсутні. РМА – 23 %, індекс Рамфьорда - 4,6, API - 35 %.

На рентгенограмі спостерігається стабілізація резорбції кісткової тканини.

За даними двохфотонної рентгенівської абсорбціометри зміни відсутні.

Дані клінічних та лабораторних досліджень на протязі 9 місяців свідчать, що при використанні препарату «Кальцемін» як патогенетичного засобу при зниженому рівні магнію в крові відбувається усунення гострих запальних явищ у пародонті, але не спостерігається довготривалої ремісії кісткової резорбції та стабілізації процесу.

Приклад.

Спосіб лікування генералізованого пародонтиту здійснюють комплексно: проводять місцеве інструментальне (зняття над'ясенних та під'ясенних зубних відкладень, полірування поверхні кореня) та медикаментозне (антисептична терапія), а також загальну терапію з використанням патогенетичних препаратів.

При загальній терапії в якості патогенетичного препарату при нормальному рівні магнію в крові застосовують препарат антирезорбційної дії, який корегує кістковий метаболізм та стимулює формування альвеолярної кістки: "Кальцемін".

Хвора В.М. 40 р. Скарги на неприємний запах з рота, кровоточивість ясен під час прийому їжі та чищення зубів, дискомфорт в яснах, дані явища прогресували на протязі останніх 4 місяців. Об'єктивно: ясна гіперемійовані, набряклі, спостерігається незначне відкладення над'ясенного та під'ясенного зубного каменю. Корені зубів оголені на 2-2,5 мм. Пародонтальні кишені глибиною - 4 мм, із серозним, серозно-гнійним вмістом. Рухомість зубів - 1-2-ий ступінь за Ентіним, вторинна травматична оклюзія. Додаткові методи обстеження: індекс API – 48 %; РМА – 50 %; індекс Рамфьорда - 4,7. Проба Ясиновського - 200 лейкоцитів в полі зору, з них 28 % мертвілі, 160 епітеліальних клітин. На рентгенографії - остеопороз міжзубних перегородок; резорбція між альвеолярних перегородок на $\frac{1}{2}$ їх висоти, розширення періодонтальних щілин. Встановлено діагноз: загострення генералізованого пародонтиту, 2 ступінь розвитку.

При обстеженні кісткової тканини за допомогою двохфотонної рентгенівської абсорбціометри встановлено явища остеопенії.

Дані лабораторних досліджень: кальцій крові - 2,28 ммоль/л, магній крові - 0,86 ммоль/л, екскре-

ція кальцію із сечею - 6,5 ммоль/добу.

Хворий проведено санація ротової порожнини та усунення місцевих травмуючи факторів. Знято зубні відкладення. Антисептична обробка. Інстиляції в пародонтальні кишені 0,1 % розчину хлоргексидину біглюконату. Крім того використовували пародонтальні пов'язки з протизапальними засобами та електрофорез хлористого кальцію по перехідній складці.

Одразу після проведеного лікування відмітили значний позитивний ефект, через три місяця становище хворої значно покращилось. Відмічено позитивну динаміку запально-дистрофічного процесу в тканинах пародонту: відсутність явищ гострого запалення. Об'єктивно: ясна блідо-рожевого кольору, ясенні сосочки щільно заповнюють міжзубні проміжки.

Пародонтальні кишені відсутні. РМА – 28 %, індекс Рамфьорда - 4,6, API - 35 %.

На рентгенограмі спостерігається стабілізація резорбції кісткової тканини.

За даними двохфотонної рентгенівської абсорбціометрії зміни відсутні.

Дані клінічних та лабораторних досліджень на протязі 9 місяців свідчать, що при використанні препарату «Кальцемін» як патогенетичного засобу при нормальному рівні магнію в крові відбувається усунення гострих запальних явищ у пародонті, але не спостерігається довготривалої ремісії кісткової резорбції та стабілізації процесу.

Приклад.

Спосіб лікування генералізованого пародонтиту здійснюють комплексно: проводять місцеве інструментальне (зняття над'ясенних та під'ясенних зубних відкладень, полірування поверхні кореня) та медикаментозне (антисептична терапія), а також загальну терапію з використанням патогенетичних препаратів.

При загальній терапії в якості патогенетичних препаратів при зниженому рівні магнію в крові застосовують препарат антирезорбційної дії, який корегує кістковий метаболізм та стимулює формування альвеолярної кістки: "Кальцемін" та комплексний препарат магнію, наприклад, «Магнікум».

Хвора І. Р. 39 р. Скарги на неприємний запах з рота, кровоточивість ясен під час прийому їжі та чищення зубів, дискомфорт в яснах, дані явища прогресували на протязі останніх 3 місяців. Об'єктивно: ясна гіперемійовані, набряклі, спостерігається незначне відкладення над'ясенного та під'ясенного зубного каменю. Корені зубів оголені на 2,5-3 мм. Пародонтальні кишені глибиною - 4 мм, із серозним, серозно-гнійним вмістом. Рухомість зубів - 1-2-ий ступінь за Ентіним, вторинна травматична оклюзія. Додаткові методи обстеження: індекс API – 48 %; РМА – 50 %; індекс Рамфьорда - 4,7. Проба Ясиновського - 190 лейкоцитів

в полі зору, з них 26 % змертвілі, 140 епітеліальних клітин. На рентгенографії - остеопороз міжзубних перегородок; резорбція між альвеолярних перегородок на $\frac{1}{2}$ їх висоти, розширення пародонтальних щілин. Встановлено діагноз: загострення генералізованого пародонтиту, 2 ступінь розвитку.

При обстеженні кісткової тканини за допомогою двохфотонної рентгенівської абсорбціометрії встановлено явища остеопенії.

Дані лабораторних досліджень: кальцій крові - 2,28 ммоль/л, магній крові - 0,58 ммоль/л, екскреція кальцію із сечею - 6,5 ммоль/добу.

Хворий проведено санація ротової порожнини та усунення місцевих травмуючи факторів. Знято зубні відкладення. Антисептична обробка. Інстиляції в пародонтальні кишені 0,1 % розчину хлоргексидину біглюконату. Крім того використовували пародонтальні пов'язки з протизапальними засобами та електрофорез хлористого кальцію по перехідній складці.

Одразу після проведеного лікування відмітили значний позитивний ефект, через три місяця становище хворої значно покращилось. Відмічено позитивну динаміку запально-дистрофічного процесу в тканинах пародонту: відсутність явищ гострого запалення. Об'єктивно: ясна блідо-рожевого кольору, ясенні сосочки щільно заповнюють міжзубні проміжки. Пародонтальні кишені відсутні. РМА – 28 %, індекс Рамфьорда - 4,6, API - 35 %.

На рентгенограмі спостерігається стабілізація резорбції кісткової тканини, ущільнення міжзубних перегородок, визначається чіткий кістковий малюнок.

За даними двохфотонної рентгенівської абсорбціометрії зміни відсутні.

Дані клінічних та лабораторних досліджень на протязі 9 місяців свідчать, що при використанні комплексних препаратів магнію, наприклад, магвіт В6, магне В6, магне В6 преміум, магнефар В6, магнікум, береш магній плюс В6 та препарату антирезорбційної дії, наприклад, «Кальцемін» як патогенетичних засобів при зниженому рівні магнію в крові відбувається усунення гострих запальних явищ у пародонті, стійка стабілізація кісткової резорбції, спостерігається позитивний кістковий баланс та відсутність віддалених негативних ефектів від застосування препаратів кальцію.

Отже, застосування комплексних препаратів магнію, наприклад, магвіт В6, магне В6, магне В6 преміум, магнефар В6, магнікум, береш магній плюс В6 в комплексній остеотропній терапії генералізованого пародонтиту значно підвищує ефективність останньої, пролонгує позитивний ефект, попереджує можливі ускладнення від прийому препаратів кальцію.