

ПРОФІЛАКТИКА УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ОРТОПЕДИЧНОМУ ЛІКУВАННІ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МЕТОДУ ДЕНТАЛЬНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ

А.Г.Крячко

**Військово-медичний клінічний центр Кримського регіону
Севастополь, Україна**

Проведені епідеміологічні обстеження осіб похилого віку з соматичною патологією свідчать про те, що дефекти зубних рядів вимагають ортопедичного лікування за медичними показаннями.

Застосований лікувально-профілактичний комплекс супроводження ортопедичного лікування має адаптогенні, антиоксидантні, остеотропні та протизапальні властивості.

У групах пацієнтів здійснювалось протезування з використанням імплантатів, комплексна терапія дозволила нормалізувати пародонтальні індекси та індекси гігієни порожнини рота, підвищити антимікробний і антиоксидантний захист, неспецифічну резистентність і знизити ступінь запалення, ефективно нормалізувати комплекс функціональних реакцій, відповідальних за кровоток у мікрокапілярному руслі ясен, знизити їх проникність, прискорити нормалізацію процесів остеоінтеграції.

Ключові слова: дефекти зубних рядів, ортопедичне лікування, комплексна терапія.

Вступ

За останні десятиріччя інтенсивність ураження карієсом зубів у дорослого населення України, як і в інших країнах СНД, зросла в 1,5-2 рази (К.М.Косенко і соавт. [3], 1994, 2004; О.В.Деньга і соавт., 2001, 2004 [1, 2]; Р.Х.Камалов, 2009).

У даний час існує висока поширеність дефектів зубних рядів у осіб похилого віку, які потребують ортопедичного лікування (Я.В.Заблоцький, 2006). Протезування в цьому випадку проводить-

ся або шляхом використання імплантата в області відсутніх зубів, або використання мостоподібного (зйомного) протеза.

Протезування із використанням імплантатів є проблематичним у зв'язку з існуючою високою ймовірністю ускладнень, так як при порушеному кістковому метаболізмі в осіб похилого віку спостерігається тенденція до резорбції кісткової тканини і запалення, порушених функціональних і адаптаційно-компенсаторних реакцій в організмі.

У стоматології використовуються різні препарати для нормалізації процесів кісткового метаболізму, профілактики захворювань тканин пародонту, нормалізації мікробіоценозу в порожнині рота (А.В.Павленко, И.П.Мазур, 2003; І.П.Мазур, 2005).

Метою дослідження було підвищення ефективності ортопедичного лікування дефектів зубних рядів в осіб похилого віку з використанням імплантатів та застосування при цьому адаптогенів, антиоксидантів, амінокислот і мікроелементів.

Матеріали та методи дослідження

Епідеміологічне обстеження проводилось на базі клініки щелепно-лицевої хірургії та стоматології військово-медичного клінічного центру Кримського регіону (м. Севастополь), стоматологічного відділення гарнізонного госпіталю (м. Сімферополь), стоматологічного кабінету гарнізонного госпіталю (м. Феодосія).

Дослідження розробленого терапевтичного комплексу, який містить адаптогенні, антиоксидантні, остеотропні та протизапальні препарати, що впливають на різні ланки захисних систем організму, було проведено на 140 особах. Всі пацієнти попередньо проходили комплексне діагностичне обстеження, при якому оцінювалися показники якості кісткової тканини, функціонального стану мікрокапілярного русла слизової ясен, ступеня їх запалення, біохімічні параметри ротової рідини.

За результатами проведеного обстеження всі пацієнти були розподілені на дві групи: група 1 (основна, 60 хворих) — група протезування з використанням імплантатів; група 2 (80 хворих) — група порівняння. Групу 1 склали пацієнти з непорушеними реакціями мікрокапілярного русла слизової на жувальне навантаження, з нормальними денситометричними та ехоостеометричними показниками стану кісткових тканин (відсутність остеопенії та остеопорузу), з біохімічними параметрами ротової рідини, що наближаються до норми. Усім пацієнтам встановлювалися по двохетапній технології імплантати фірми «ВИТАПЛАНТ». Групу 2 склали пацієнти зі зни-

женою неспецифічною резистентністю, що не ввійшли за переліченими показниками до 1 групи.

Усі пацієнти групи 1 отримували в процесі ортопедичного лікування тільки базову терапію, що включала в себе санацію порожнини рота і професійну гігієну. Пацієнти порівняльної групи 2, крім базової терапії, отримували на різних етапах лікування профілактичний комплекс, розроблений за результатами епідеміологічних та експериментальних досліджень і попередньої діагностики (табл. 1).

Таблиця 1

Комплексна терапія і профілактика ускладнень при протезуванні поодиноких дефектів зубних рядів

І. Протезування з використанням імплантатів (гр. 1.1)

№	Препарат	Дозування	Термін	Механізм дії
1	Есмін	1 табл. 1 раз на день	1 місяць до операції	Адаптогенний, остеотропний, антиоксидантний
2	40% Карнітон (L-карнітин)	17 крапель 1 раз на день	1 місяць до операції	Амінокислоти — білок кісткової матриці
3	Адаптол	100 мг (2 табл.)	Увечері перед операцією та вранці у день операції	Антистресовий, мембраностабілізуючий
4	Еліксир «Лізомукоїд»	2 ч.л. на 1/4 ст. води	1 тиждень після операції	Загоювання, зростання місцевої неспецифічної резистентності, посилення епітелізації
5	Еліксир «Виноградний»	2 ч.л. на 1/4 ст. води	1 місяць після операції. Ополіскувати після їжі з експозицією	Антиоксидантний, протизапальний, антимікробний
6	Зубна паста «Лакалут фітоформула»	1 раз на день вранці	1 місяць після операції	Протизапальний
7	Зубна паста «Лакалут фтор»	1 раз на день увечері	1 місяць після операції	Профілактика демінералізації зубів
Курс повторювався кожні 6 місяців протягом одного року				

Клінічне обстеження пацієнтів проводилось в стандартних умовах стоматологічного кабінету. Розраховувались поширеність та інтенсивність ураження зубів карієсом (індекси КПВ). Стан гігієни порожнини рота оцінювався за допомогою індексів Silness-Loe, Stallard. Стан тканин пародонту оцінювався за допомогою індексів РМА%, Шилера-Писарева (Ш-П), кровоточивості, зубного каменя, наявності патологічного карману.

Денситометричні показники п'яткової кістки, швидкість поширення ультразвукової (УЗ) хвилі в альвеолярному відростку на ділянці імплантата, спектроколориметрична оцінка реакції мікрокапілярного русла ясен на жувальне навантаження (ЖН) і бар'єрної проникності слизової ясен для барвника розчину Ш-П (Деньга О.В. і співавт., 2010), механічна рухливість імплантатів та опорних зубів (періотест).

Усі результати були оброблені методами математичної статистики, проведено кореляційний аналіз результатів.

Результати дослідження та їх обговорення

Аналіз отриманих при проведенні епідеміологічних досліджень даних свідчить про те, що в групі 2 у порівнянні з групою 1 індекс КПВ був вище на 3-4 бали, індекс Silness-Loe — на 0,42 бала, індекс Stallard — на 0,12 бала, індекс РМА — на 6,13%, індекс кровоточивості — на 0,11 бала, зубний камінь — на 0,28 бала, СРІТН — на 0,2 бала, а швидкість поширення УЗ хвилі в альвеолярному відростку в районі дефекту на 103 м/с меншою. У той же час показники структурно-функціонального стану п'яткової кістки та біохімічні показники ротової рідини в цих групах відрізнялися недостовірно.

Ці результати дозволяють зробити висновок, що в осіб похилого віку дефектів зубних рядів у першу чергу пов'язана з поганою гігієною порожнини рота, несвоєчасним зверненням до стоматолога і видаленням зубів унаслідок ускладненого карієсу. Проведена оцінка антимікробної, антидисбіотичної і протизапальної ефективності поліфенолів винограду на моделі гінгівіту свідчить про те, що еліксир «Виноградний» в яснах на 21,5% знижував активність еластази, на 44% уреази, на 57% ступінь дисбіозу, на 35,4% вміст МДА і підвищував на 18% активність каталази, на 72% індекс АПІ, на 33% вміст лізоциму. Отримані дані свідчать про протизапальну та антидисбіотичну дію біологічно активних речовин з листя винограду (насамперед за рахунок великого набору різних поліфенолів). Ряд з них (хлорогенова кислота) мають антимікробну активність, інші (антоціани, флавоноїди, катехіни), пригнічуючи вільно-радикальні проце-

си та знижуючи активність протизапальних ферментів (фосфоліпази A_2 , протеаз, ліпоксигенази), чинять протизапальну дію.

При дентальній імплантації проводилася оцінка ступеня ускладнень. У пацієнтів, які отримували тільки базову терапію (група 1), легкий ступінь ускладнень мав місце в 3 випадках, а середній — у 2 випадках. У той же час у групі 2 (порівняльна група), що отримувала до і після імплантації комплексну терапію, легкий ступінь ускладнень мав місце в 1 випадку, і не було ускладнень у 19 випадках. Тяжкі ступені ускладнень у наших дослідженнях були відсутні.

Індекс РМА% в основній групі 1 через 3 місяці після операції імплантації перевищував його значення у вихідному стані на 27% і поступово знижувався до початкового значення. Індекс кровоточивості і проба Ш-П в цій групі зростали незначно і вже через 6 місяців були нижче початкового значення. Зубний камінь через 3 місяці у пацієнтів цієї групи був на 37% менше, ніж у вихідному стані, і поступово збільшувався, не перевищуючи показники в початковому стані і через 12 місяців. У групі 1, пацієнти якої отримували тільки базову терапію, аналогічні показники були достовірно гіршими. Індекс РМА% при цьому через 3 місяці після операції збільшився на 60%, індекс кровоточивості, проба Ш-П також вирости після операції і через 1 рік не досягли початкового значення.

В основній групі 1 через 3 місяці після установки протеза індекс РМА% збільшився на 22% і через 1 рік дещо перевищував цей показник в початковому стані. Індеси кровоточивості і зубного каменя через рік були нижчі, ніж у вихідному стані на 18,7% і 17,7% відповідно. У той же час у групі порівняння 2.2 ці показники були достовірно гіршими, ніж в основній (індекс РМА% зріс через 3 місяці на 47,7%, індекси кровоточивості та Ш-П зросли відповідно на 48,7% і 11% і не повернулися через рік до первинних значень).

Біохімічні показники ротової рідини в початковому стані в обох групах були достовірно різні. Вміст МДА в ротовій рідині пацієнтів групи 2 перевищував їх значення в групі 1 (імплантати) в 1,20 разу, активність уреаз — в 1,98 разу, при зниженні активності каталази в 1,25 рази і рівня лізоциму в 1,30 рази. Це призвело до істотного зниження в другій групі індексу АПІ (з 0,71 до 0,47) і збільшення індексу СД (з 0,92 до 1,87).

Вміст ключового ферменту неспецифічної резистентності лізоциму після проведення в основній групі 1 підготовчої терапії зріс відповідно на 5,3% і 22,5% і залишався на рівні, близькому до вихідного, протягом 6 місяців після операції імплантації або фіксування протезу. У той

же час в групах порівняння цей показник протягом 6 місяців лікування був нижче початкового значення та достовірно нижче, ніж у відповідних основних групах ($p_1 < 0,02$ і $p_1 < 0,001$ відповідно для груп 1.1 і 2.1).

Активність ферменту уреазы, що відображає ступінь обсіменіння порожнини рота патогенною та умовно патогенною мікрофлорою, під дією комплексної терапії істотно знижувалась і через 6 місяців лікування відрізнялась від групи порівняння в 2 рази для імплантатів ($0,080 \pm 0,01$ мккат/л і $0,160 \pm 0,01$ мккат/л, $p_1 < 0,001$) і в 2,5 рази при мостоподібному протезуванні ($0,101 \pm 0,1$ мккат/л і $0,272 \pm 0,02$ мккат/л, $p_1 < 0,001$).

Проведена комплексна терапія забезпечує зменшення концентрації МДА в 2 рази в порівнянні з групою порівняння через 1 тиждень після операції імплантації та в 1,5 рази через 6 місяців, а при мостоподібному протезуванні відповідно в 1,41 і 1,48 рази.

Показник ступеня дисбіозу, що відображає співвідношення ступеня трансформаційних змін умовно патогенної і патогенної мікрофлори порожнини рота і антимікробного захисту, після попередньої терапії в основних групах 1 та 2 зменшився відповідно в 1,51 і 1,64 рази. Після операції імплантації в групі 1 показник СД збільшився на 37% і, в подальшому зменшуючись, досяг через 6 місяців значень, в 1,7 разу менших, ніж у вихідному стані ($p < 0,001$). У групі порівняння 1 індекс СД збільшився після операції та через 6 місяців перевищував вихідне значення в 1,43 рази ($p < 0,003$) і в 2,83 рази його значення в основній групі ($p_1 < 0,001$). У групах з мостоподібним протезуванням 2.1 та 2.2 динаміка показника СД в процесі лікування була подібною — в основній групі 2.1 через 6 місяців він був в 2,6 рази менше, ніж у вихідному стані ($p < 0,001$), і в 7,6 рази менше, ніж у групі порівняння ($p_1 < 0,001$).

Висновки

У роботі наведене патогенетично та клінічно обґрунтоване рішення — підвищення ефективності ортопедичного дефекту зубних рядів в осіб похилого віку за рахунок використання імплантатів та застосуванні при цьому адаптогенів, антиоксидантів, амінокислот і мікроелементів.

1. Проведені епідеміологічні обстеження осіб похилого віку свідчать про те, що дефекти зубних рядів пов'язані з поганою гігієною порожнини рота, несвоєчасним зверненням до стоматолога, видаленням зубів унаслідок ускладненого карієсу, травми і мають істотний вплив на їх стоматологічний статус (індекси КПВ 3-4 бали, Silness-Loe на 0,42 бала, РМА на 6,13%, зубний камінь на 0,28%) та вимагають ортопедичного лікування за медичними показниками.

2. Встановлена висока протизапальна й антидисбіотична ефективність поліфенолів винограду (зниження активності еластази на 21,5%, уреазу на 44%, ступеня дисбіозу на 57%, вмісту МДА на 35,4%).

3. Впроваджений лікувально-профілактичний комплекс супроводження ортопедичного лікування має адаптогенні, антиоксидантні, остеотропні і протизапальні властивості і впливає на різні захисні системи організму.

4. Комплексна терапія у пацієнтів, яким була проведена операція імплантації, дозволила ліквідувати середній ступінь ускладнень після операції, легкий ступінь зменшити з 17,6% до 5%, а відсоток випадків без ускладнень збільшити з 70,58% до 95%, через 12 місяців після операції імплантації нормалізувати пародонтальні індекси та індекси гігієни (РМА — 17%, кровоточивість — 0,17, проба Ш-П — 1,28, зубний камінь — 0,70, Sillnes-Loe — 1,20), підвищити антимікробний захист, нормалізувати антиоксидантну захисну систему, підвищити неспецифічну резистентність і знизити ступінь запалення (через 6 місяців у ротовій рідині активність уреазу була 0,080 мккат/л, каталази — 0,196 мкат/л, еластази — 0,141 мкат/л, індекс АПІ — 0,78, вміст МДА — 0,22 мкмоль/л), ефективно нормалізувати комплекс функціональних реакцій, відповідальних за гомеорезис (зменшення ΔрН до показників фізіологічної норми).

Література

1. Лепский В.В. Профилактика разных осложнений при ортопедическом лечении включенных одиночных дефектов зубных рядов / В.В. Лепский, О.В. Деньга, Т.Г. Вербицкая, О.А.Макаренко // Вісник стоматології. — 2012. — №1. — С. 53-57.
2. Лепский В.В. Влияние зубного эликсира «Виноградный» на уровень маркеров воспаления и дисбиоза в десне крыс с экспериментальным гингивитом / В.В. Лепский, В.В. Лепский, Л.Н. Хромагина, О.Э. Кнава // Вісник стоматології. — 2011. — №3 (76). — С. 22-24.
3. Косенко К.Н. Комплексное ортопедическое лечение включенных одиночных дефектов зубных рядов / К.Н. Косенко, О.В. Деньга, Э.М. Деньга, В.В. Лепский // Маэстро стоматологии (Москва). — 2012. — №1. — С. 24-29.

А.Г.Крячко. Профилактика осложнений при ортопедическом лечении с применением метода дентальной имплантации. Севастополь, Украина.

Ключевые слова: дефекты зубных рядов, ортопедическое лечение, комплексная терапия.

Проведенные эпидемиологические обследования пожилых людей с соматической патологией свидетельствуют о том, что дефекты зубных рядов связаны у них с плохой гигиеной полости рта, несвоевременным обращением к стоматологу, удалением зубов вследствие осложненного кариеса, оказывают существенное влияние на стоматологический статус и требуют ортопедического лечения по медицинским показаниям.

Примененный лечебно-профилактический комплекс сопровождения ортопедического лечения дефектов зубных рядов, обладающий адаптогенными, антиоксидантными, остеотропными и противовоспалительными свойствами и воздействующий на разные защитные системы организма, эффективно нормализовал метаболические процессы.

Протезирование с использованием имплантатов и комплексной терапии позволило ликвидировать среднюю степень осложнений после операции, уменьшить легкую (с 18% до 5%) и процент без осложнений увеличить с 71% до 95%. В основных группах комплексная терапия через 12 месяцев после проведенного лечения обеспечила нормализацию пародонтальных индексов и индексов гигиены, повышение антимикробной защиты и неспецифической резистентности, снижение степени воспаления. Периотестирование как имплантатов свидетельствует об ускорении нормализации процессов остеоинтеграции и структурно-функционального состояния костной ткани под действием предложенной комплексной терапии.

A. G. Kryachko. Dental implantation method orthopedic treatment complication prophylaxis. Sevastopol, Ukraine.

Key words: defects of dentition, prosthetic, complex therapy.

Epidemiological surveys of elderly people with a somatic pathology suggest that the reason for defects of dentition lies in poor oral cavity hygiene, untimely dental treatment, dental extractions of complicated caries teeth — that all affects the patients' dental status and require orthopedic treatment for medical reasons. Developed therapeutic and preventive complex of prosthetic treatment maintenance, which has adaptogenic, antioxidant, osteotropic and anti-inflammatory properties, effectively normalized metabolic processes. In the main groups of patients with implants used prosthetic combined therapy allowed to normalize periodontal and oral hygiene indices, increase antimicrobial and antioxidant protection, non-specific resistance and reduce inflammation, effectively normalize the range of functional responses of the microcapillary bed of gums blood stream, and to reduce its permeability, accelerate the normalization process of osteointegration.