

О.М. Дорошенко, О.В. Біда

Особливості заміщення дефектів зубних рядів у осіб із захворюваннями тканин пародонта різного ступеня тяжкості

Інститут стоматології НМАПО ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

Резюме. Значна поширеність захворювань тканин пародонта обумовлює актуальність пошуку шляхів вдосконалення методів діагностики лікування та профілактики ускладнень даного захворювання. Складна клінічна картина потребує диференційованого підходу до вибору шляху ортопедичної реабілітації таких пацієнтів з урахуванням віку хворого, ступеня патологічних змін та активності перебігу патологічного процесу з обов'язковою іммобілізацією рухомих зубів різними типами шин і шинуючих конструкцій зубних протезів. Залежно від ступеня патологічних змін тканин пародонта, величини й топографії дефектів зубних рядів і вираженості деструктивно-резорбтивних процесів у альвеолярній кістці заміщення дефектів зубних рядів слід планувати із застосуванням дентальної імплантації та зубних протезів шинуючого типу.

Мета дослідження: підвищення ефективності ортопедичного лікування захворювань тканин пародонта, обтяжених дефектами зубних рядів, шляхом диференційованого застосування дентальної імплантації та шинуючих конструкцій.

Матеріали та методи. Проведено комплексне клініко-лабораторне обстеження 237 пацієнтів із клінічно діагностованим пародонтитом I–III ступеня тяжкості, обтяженим частковою втратою зубів. Із зазначеного контингенту осіб проведено ортопедичне лікування 98 хворих у віці від 30 до 69-ти років із захворюваннями тканин пародонта різного ступеня тяжкості, обтяженими дефектами зубних рядів різної величини та локалізації.

Конусно-променеву комп'ютерну томографію застосовували для об'єктивної кількісної та якісної оцінки стану тканин пародонта та кісткової тканини беззубої ділянки щелеп в осіб з різними клінічними формами захворювань тканин пародонта, для визначення відносної денситометричної щільності кісткової тканини, при плануванні дентальної імплантації та для контролю її результатів.

Локалізацію супраконтактів визначали за допомогою оклюзіографії. Діагностику та усунення травматичної оклюзії проводили за Дженкельсоном і Шюллером [3]. Оцінку стабільності дентальних імплантатів проводили методом частотно-резонансного аналізу стабільності дентальних імплантатів із застосуванням приладу Osstell ISQ [2].

Результати. За результатами обстеження 237 осіб і розподілу пацієнтів на три вікові групи встановлено клінічні особливості перебігу патологічного процесу у віковому аспекті.

Результати комп'ютерної томографії зубощелепного апарату обстежених осіб засвідчили, що захворювання тканин пародонта у віковому аспекті в динаміці супроводжуються вираженістю деструктивно-резорбтивних процесів у альвеолярній кістці, які проявляються у зменшенні відносної денситометричної щільності кісткової тканини та прогресуючій втраті висоти альвеолярного паростка.

Ортопедична реабілітація зазначеного контингенту осіб проводилася із застосуванням біологічно індіферентних конструкційних матеріалів і шинуючих ортопедичних конструкцій, включаючи шинування опорних зубів, знімне протезування та дентальну імплантацію, а також супровідну фізіотерапію протезозосіїв.

У разі пародонтита I–II ступеня при достатньому об'ємі та щільності кісткової тканини в ділянці дефекту зубного ряду високу клінічну ефективність показало застосування дентальної імплантації в разі поступового навантаження на дентальний імплантат із застосуванням супраконструкції власної розробки.

У разі наявності середніх і великих дефектів зубного ряду на тлі пародонтита II–III тяжкості за наявності значної патологічної рухомості опорних зубів при недостатньому об'ємі і щільності кісткової тканини в ділянці дефекту достатню клінічну ефективність засвідчило застосування знімного зубного протеза власної конструкції.

Висновки. Захворювання тканин пародонта у віковому аспекті в динаміці супроводжуються вираженими деструктивно-резорбтивними процесами в альвеолярній кістці, які проявляються зменшенням відносної денситометричної щільності кісткової тканини та прогресуючою втратою висоти альвеолярного паростка.

Своєчасне застосування дентальної імплантації завдяки дозованому поступовому оклюзійному навантаженню на альвеолярну кістку сприяє збереженню структури альвеолярної кістки й висоти альвеолярного паростка.

Для профілактики ускладнень протезування та пролонгації строку користування ортопедичними конструкціями доцільно застосовувати фотодинамічну підтримуючу терапію.

Ключові слова: захворювання тканин пародонта, дефект зубного ряду, дентальна імплантація, зубний протез шинуючого типу.

Вступ

Вибір методу ортопедичної реабілітації осіб із захворюваннями тканин пародонта, обтяженими частковою втратою зубів, відносяться до одного з найбільш складних і актуальних питань сучасної ортопедичної стоматології. Заміщення дефектів зубного ряду в даному випадку спрямовано насамперед на розвантаження тканин пародонта і передбачає застосування сучасних зубних протезів шинуючого типу. Разом з тим у клінічній практиці основним видом зубних протезів для заміщення дефектів зубних рядів, у тому числі і при захворюваннях тканин пародонта, до сьогодні залишаються часткові знімні пластинкові протези, які мають низку конструкційних недоліків і не відповідають сучасним вимогам до ортопедичних конструкцій. Звертає на себе увагу недостатня забезпеченість дорослого населення бюгельними протезами, постійними шинами та протезами шинуючого типу. Концептуально важливими є питання біологічної індиферентності конструкційних матеріалів і впливу зубних протезів на тканини пародонта.

Недостатньо вивченим залишаються питання застосування дентальної імплантації в умовах виражених системних деструктивно-резорбтивних процесів у альвеолярній кістці, характерних для захворювань тканин пародонту, які проявляються, насамперед, у зменшенні мінеральної щільності кісткової тканини та прогресуючій утраті висоти альвеолярного паростка [1, 2].

Мета дослідження – підвищення ефективності ортопедичного лікування захворювань тканин пародонта, обтяжених дефектами зубних рядів, шляхом диференційованого застосування дентальної імплантації та шинуючих конструкцій.

Матеріали та методи дослідження

У відповідності з поставленими завданнями було проведено комплексне клініко-лабораторне обстеження 237 пацієнтів, яке включало збір і вивчення анамнезу, загального та стоматологічного

статусу, індексну оцінку гігієнічного стану ротової порожнини та стану тканин пародонта, визначення рентгенологічних параметрів, з метою об'єктивної оцінки стану тканин пародонта та моніторингу динаміки процесів перебігу захворювань тканин пародонта, у тому числі у процесі його лікування.

Під нашим спостереженням знаходились пацієнти із клінічно діагностованим пародонтитом I–III ступеня тяжкості, обтяженим частковою втратою зубів.

Розподіл обстежених осіб у віковому аспекті проводився згідно з рекомендаціями ВООЗ (2012 р.) на три вікові групи: від 30 до 44 років, від 45 до 59 років і 60 років і старше.

Із зазначеного контингенту осіб проведено ортопедичне лікування 98 хворих у віці від 30 до 69-ти років із захворюваннями тканин пародонта різного ступеня тяжкості, обтяженими дефектами зубних рядів різної величини та локалізації.

Результати дослідження та їх обговорення

У результаті проведених досліджень обстежений контингент осіб за віковою приналежністю було розділено на три вікові групи.

Розподіл обстежених осіб за віком і статтю наведено в таблиці.

Аналіз даних, наведених у таблиці, свідчить, що серед обстеженого контингенту осіб із захворюваннями тканин пародонта різного ступеня тяжкості більшість складала жінки – 53,6 % (127 осіб), чоловіків було менше – 46,4 % (110 осіб). Найбільш чисельною була вікова група 45–59 років (87 осіб), що становило 36,7 % від загальної кількості обстежених.

Аналіз клінічної картини засвідчив наявність взаємозв'язку тяжкості перебігу патології від віку пацієнта. Так, якщо в осіб першої вікової групи генералізований пародонтит (ГП) I–II ступеня тяжкості було діагностовано у 68 % від загальної кількості обстежених, то вже у третій віковій групі переважав ГП II–III ступеня тяжкості (61 %). В якості

Таблиця

Розподіл обстежених осіб за віком і статтю

№ групи	Вік (років)	Стать				Разом	
		Чоловіки		Жінки		Абсолютна кількість	%
		Абсолютна Кількість	%	Абсолютна кількість	%		
1	30–44	34	14,3	37	15,6	71	29,9
2	45–59	41	17,3	46	19,4	87	36,7
3	60 і старше	35	14,8	44	18,6	79	33,4
Разом (%)		110	46,4	127	53,6	237	100

характерної особливості також визначено зростання з віком кількості осіб із середніми та великими дефектами зубних рядів різного типу й локалізації. Результати комп'ютерної томографії зубощелепного апарату обстежених осіб як тканини пародонта, так і беззубих ділянок альвеолярних паростків, засвідчили, що захворювання тканин пародонта у віковому аспекті в динаміці супроводжуються вираженістю деструктивно-резорбтивних процесів у альвеолярній кістці, які проявляються у зменшенні відносної денситометричної щільності кісткової тканини та прогресуючій втраті висоти альвеолярного паростка.

Із зазначеного контингенту осіб проведено ортопедичне лікування 98 хворих у віці від 30 до 69-ти років із захворюваннями тканин пародонта різного ступеня тяжкості, ускладненими частковою втратою зубів.

Лікування проводили з урахуванням причинного фактора, загального стану здоров'я, віку хворого, активності перебігу патологічного процесу.

У зв'язку зі складністю та значною варіабельністю клінічної картини, обумовленої наявністю великої кількості патологічних змін у тканинах та органах порожнини рота при захворюваннях тканин пародонта I–III ступеня тяжкості, ускладнених частковою втратою зубів, застосовувався комплекс традиційних пародонтологічних методів лікування й підготовки до протезування. Ортопедична реабілітація зазначеного контингенту осіб проводилася із застосуванням біологічно індиферентних конструкційних матеріалів і шинуючих ортопедичних конструкцій, включаючи шинування опорних зубів, знімне протезування та дентальну імплантацію, а також супровідну фізіотерапію протезоносців.

Діагностику та усунення травматичної оклюзії проводили за Дженкельсоном і Шюллером [3]. Вибір двох методів діагностики та усунення травматичної оклюзії обумовленою тим, що метод Дженкельсона ґрунтується на особливостях біомеханіки нижньої щелепи, згідно з якою при різних жувальних рухах контакт між зубними рядами здійснюється лише опосередковано через харчову грудку, а зуби змикаються лише в остаточній стадії обробки їжі в центральній оклюзії, яка вважається найбільш функціональним положенням нижньої щелепи. Тому методика передбачає усунення передчасних контактів саме в центральній оклюзії. Головною особливістю методики є те, що отримана в результаті пришліфовування оклюзійна взаємодія зубних рядів повністю контролюється самим хворим, появою почуття дискомфорту при жуванні й залежить від індивідуального нервово-м'язового сприйняття положення центральної оклюзії. Метод Шюллера ґрунтується на тому, що переднє й бічні положення нижньої щелепи є також фізіологічними станами оклюзії, мають місце при жуванні, і

метод спрямований на усунення передчасних контактів, які перешкоджають вільній артикуляції зубних рядів при функціонуванні. Особливість застосування методу полягає в тому, що вогнища травматичної оклюзії усуваються при рухах нижньої щелепи у сагітальному та трансверзальному напрямках.

Для ортопедичної реабілітації пацієнтів із захворюваннями тканин пародонта були застосовані як традиційні методи шинування, так і методики власної розробки, захищені патентами.

Зважаючи на значну кількість негативних властивостей мостоподібних протезів, основними з яких є тотальне препарування твердих тканин зубів та атрофія беззубої ділянки альвеолярного паростка внаслідок відсутності фізіологічного навантаження на кістку в ділянці проміжної частини мостоподібного протеза в разі захворювань тканин пародонта I–II ступеня тяжкості та наявності малих дефектів зубних рядів, була вивчена можливість застосування дентальної імплантації для заміщення малих дефектів зубних рядів.

При плануванні дентальної імплантації якість кісткової тканини в усіх обстежуваних пацієнтів у ділянці імплантації оцінювали за відсотковим співвідношенням кортикальної та губчастої речовини щелеп за класифікацією С. Міш [10]. Прогнозування перебігу дентальної імплантації проводилося за результатами комп'ютерної томографії і базувалось на наявності достатньої кількості кісткової тканини та визначенні відносної рентгенологічної щільності кістки потрібного сегмента коміркового паростка за денситометричними показниками значень сірого за шкалою одиниць Hounsfield.

З урахуванням виражених деструктивно-резорбтивних процесів у альвеолярній кістці, характерних для захворювань тканин пародонта, які проявляються насамперед у зменшенні мінеральної щільності кісткової тканини та прогресуючій втраті висоти альвеолярного паростка, для формування рандомізованої вибірки вибраних пацієнтів з урахуванням таких критеріїв: наявність малих включених дефектів зубних рядів різної топографії, давність утворення дефекту від 6 до 12-ти місяців; достатній об'єм кісткової тканини по висоті (12–15 мм) і відсутність показань до кісткової аугментації; щільність кісткової тканини 350–850 одиниць Hounsfield, що відповідає D3 за С. Міш, або щільність кісткової тканини 850–1250 одиниць Hounsfield, що відповідає D2 за С. Міш.

Пацієнтам було встановлено 26 ендосальних дентальних імплантатів. Установлені імплантати були одного виробника, виготовлені з чистого титану типу Grade 4, конічної будови із заокругленою верхівкою, а також мали мікроструктуроване плече зі світч-платформою. Поверхня імплантата оброблена за методикою SLA.

Оцінку стабільності дентальних імплантів проводили методом частотно-резонансного аналізу стабільності дентальних імплантів із застосуванням приладу «Osstell ISQ».

Як правило, протягом першого місяця після встановлення імплантату відзначали зниження стабільності у з'єднанні кістка-імплантат. Потім спостерігали поступове підвищення стабільності імплантату, на другому і третьому місяцях після операції з досягненням показника $63,61 \pm 0,79$ через 6 місяців, статистично достовірне ($p < 0,05$) збільшення досліджуваного показника до $67,92 \pm 1,38$ одиниць через 12 місяців, що підтверджує процеси ремоделювання кісткової тканини навколо імплантату.

Зважаючи на активні резорбтивно-деструктивні процеси в альвеолярному паростку у хворих з генералізованим пародонтитом, пов'язані із прискоренням процесів утрати кісткової маси, порушенням метаболізму кісткової тканини, розбалансуванням процесів ремоделювання, переважають процеси резорбції над остеосинтезом, для профілактики ускладнень дентальної імплантації в умовах недостатньої щільності кісткової тканини розроблено методику протезування на дентальних імплантатах з дискретним оклюзійним навантаженням (Патент на корисну модель 143278, Україна, МПК (2006.01) А61С 13/007, у 2019 11487. «Штучна коронка з опорою на дентальний імплантат») [6].

Пацієнтам із захворюваннями тканин пародонта II–III ступеня тяжкості, ускладненими середніми та великими дефектами зубних рядів різної топографії, зубне протезування проводили як із застосуванням традиційних знімних ортопедичних конструкцій, так і знімних зубних протезів шинуючого типу власної розробки «Знімний протез шинуючого типу». Патент на корисну модель 130980, Україна, МПК (2006.01) А61С 13/007, у 2018 03039, 10.01.2019 [7].

Особливістю зазначеної конструкції є те, що, знімний зубний протез шинуючого типу містить базис, шину у вигляді багатоланкових кламерів з оральної та вестибулярної поверхонь усіх зубів, що підлягають шинуванню, та сідловидні частини з фіксуючими назубо-ясенними кламерами. Згідно з

розробленою конструкцією, сідловидні частини та фіксуючі зубоясенні кламери виготовлені з термопластичного матеріалу.

Використання запропонованої ортопедичної конструкції дозволяє надійно заміщувати дефекти зубного ряду, забезпечує іммобілізацію опорних зубів і запобігає ускладненням при протезуванні, які полягають у травмуванні слизової оболонки альвеолярного паростка, тканин пародонта опорних зубів та їх передчасній утраті.

Оцінку результатів лікування проводили через 6 і 12 місяців після встановлення постійних ортопедичних конструкцій, яка їх продемонструвала достатню клінічну ефективність.

Оптимізацію результатів ортопедичного лікування захворювань тканин пародонта із застосуванням шинуючих засобів проводили після професійної гігієни порожнини рота шляхом використання підтримувальної фотодинамічної терапії через кожні 6 місяців [5].

Висновки

1. Захворювання тканин пародонта у віковому аспекті в динаміці супроводжуються вираженими деструктивно-резорбтивними процесами в альвеолярній кістці, які проявляються у зменшенні відносної денситометричної щільності кісткової тканини та прогресуючій утраті висоти альвеолярного паростка.
2. Свочасне застосування дентальної імплантації завдяки дозованому поступовому оклюзійному навантаженню на альвеолярну кістку сприяє збереженню структури альвеолярної кістки та висоти альвеолярного паростка.
3. У разі наявності середніх і великих дефектів зубного ряду на тлі пародонтита II–III тяжкості за наявності значної патологічної рухомості опорних зубів при недостатньому об'ємі і щільності кісткової тканини в ділянці дефекту зубного ряду показано застосування знімного зубного протеза шинуючого типу власної конструкції.
4. Для профілактики ускладнень протезування та пролонгації строку користування ортопедичними конструкціями доцільно застосовувати фотодинамічну підтримуючу терапію.

ПОСИЛАННЯ

1. Mish KYe. Ortopedicheskoye lecheniye s oporoy na dental'nye implantaty / Karl Ye. Mish; per. s angl. – M.: Rid Elsilver, 2010. – 616 p.: il.
2. Bida OV. Osoblyvosti ortopedii likuvannya khvorykh z chastkhyoyu utratoyu zubnyh i dental'noyu implantatsiyeyu zalezho vid pokaznykh shchil'nosti kistkovoyi tkanyu shchelepy // Ukrayins'kii stomatologichnyi al'manakh. 2016. № 1 (tom 2). P. 60–63.
3. Khvatova VA. Diagnostika i lecheniye narusheniy funktsional'noy okklyuzii. – N. Novgorod. – 1996. – 276 p.
4. Doroshenko OM, Bida OV. Zastosuvannya fotodynamichnoi terapii pry ortopedichnomu likuvanniyi zakhvoryuvan' tkanyu parodonta // Sovremennaya stomatologiya. – 2018. – 4 (93). – P. 92.
5. Bida OV. Optymizatsiya rezul'tatov ortopedicheskogo lecheniya zasoreniya tkani parodonta s zastyvaniyem shynnykh zaslonok v ispol'zovanii otechestvennoy fotodinamicheskoy terapii // Mater. 21–22.

6. Внда ОV, Germanchuk SM, Struk VI, Внда ОV. Shtuchna koronka z oporoyu na dental'ny implantat. Patent na korysnu model' 143278 Ukraina, MPK (2006.01) A61S 13/007, u 2019 11487
7. Germanchuk SM, Внда ОV. Znimny protez shynuyuchogo typu. Patent na korysnu model' 130980 Ukraina, MPK (2006.01) A61S 13/007, u 2018 03039, 10.01.2019.

Особенности возмещения дефектов зубных рядов у лиц с заболеваниями тканей пародонта различной степени тяжести

А.Н. Дорошенко, А.В. Беда

Резюме. Значительная распространенность заболеваний тканей пародонта обуславливает актуальность поиска путей совершенствования методов диагностики лечения и профилактики осложнений данного заболевания. Сложная клиническая картина требует дифференцированного подхода к выбору пути ортопедической реабилитации таких пациентов с учетом возраста больного, степени патологических изменений и активности течения патологического процесса с обязательным иммобилизацией подвижных зубов различными типами шин и шинирующих конструкций зубных протезов.

В зависимости от степени патологических изменений тканей пародонта, величины и топографии дефектов зубных рядов и выраженности деструктивно-резорбтивных процессов в альвеолярной кости возмещение дефектов зубных рядов следует планировать с применением дентальной имплантации и зубных протезов шинирующего типа.

Цель исследования: повышение эффективности ортопедического лечения заболеваний тканей пародонта, отягощенных дефектами зубных рядов путем дифференцированного применения дентальной имплантации и шинирующих конструкций.

Материалы и методы. Проведено комплексное клинично-лабораторное обследование 237 пациентов с клинично диагностированным пародонтитом I–III степени тяжести, отягощенным частичной потерей зубов. Из указанного контингента лиц проведено ортопедическое лечение 98 больных в возрасте от 30 до 69-ти лет с заболеваниями тканей пародонта различной степени тяжести, отягощенными дефектами зубных рядов различной величины и локализации.

Конусно-лучевую компьютерную томографию применяли для объективной количественной и качественной оценки состояния тканей пародонта и костной ткани беззубого участка челюсти у лиц с различными клиническими формами заболеваний тканей пародонта, для определения относительной денситометрической плотности костной ткани, при планировании дентальной имплантации и для контроля ее результатов.

Локализацию супраконтрактов определяли с помощью оклюзиографии. Диагностику и устранение травматической окклюзии проводили по Дженкельсону и Шюллеру [3]. Оценку стабильности дентальных имплантатов проводили методом частотно-резонансного анализа стабильности дентальных имплантатов с применением прибора Osstell ISQ.

Результаты. По результатам обследования 237 человек и распределения пациентов на три возрастные группы установлены клинические особенности течения патологического процесса в возрастном аспекте.

Результаты компьютерной томографии зубочелюстного аппарата обследуемых лиц показали, что заболевание тканей пародонта в возрастном аспекте в динамике сопровождается выраженностью деструктивно-резорбтивных процессов в альвеолярной кости, которые проявляются в уменьшении относительной денситометрической плотности костной ткани и прогрессирующей потере высоты альвеолярного отростка.

Ортопедическая реабилитация указанного контингента лиц проводилась с применением биологически индифферентных конструкционных материалов и шинирующих ортопедических конструкций, включая шинирование опорных зубов, съемное протезирование и дентальную имплантацию, а также сопроводительную физиотерапию протезоносителей.

В случае пародонтита I–II степени при достаточном объеме и плотности костной ткани в области дефекта зубного ряда высокую клиническую эффективность показало применение дентальной имплантации в случае постепенной нагрузки на дентальный имплантат с использованием супраконструкции собственной разработки.

При наличии средних и больших дефектов зубного ряда на фоне пародонтита II–III тяжести, значительной патологической подвижности опорных зубов и недостаточном объеме и плотности костной ткани в области дефекта достаточную клиническую эффективность показало применение съемного зубного протеза собственной конструкции.

Выводы. Заболевания тканей пародонта в возрастном аспекте в динамике сопровождаются выраженными деструктивно-резорбтивными процессами в альвеолярной кости, которые проявляются уменьшением относительной денситометрической плотности костной ткани и прогрессирующей потерей высоты альвеолярного отростка.

Своевременное применение дентальной имплантации благодаря дозированной постепенной окклюзионной нагрузке на альвеолярную кость способствует сохранению структуры альвеолярной кости и высоты альвеолярного отростка.

При наличии средних и больших дефектов зубного ряда на фоне пародонтита II–III тяжести, значительной патологической подвижности опорных зубов и недостаточном объеме и плотности костной ткани в области дефекта зубного ряда показано применение съемного зубного протеза шинирующего типа собственной конструкции.

Для профилактики осложнений протезирования и пролонгации срока пользования ортопедическими конструкциями целесообразно применение фотодинамической поддерживающей терапии.

Ключевые слова: заболевания тканей пародонта, дефект зубного ряда, дентальная имплантация, зубной протез шинирующего типа.

Features of substitution of defects of tooth rows in persons with periodontal tissue diseases of different severity

O. Doroshenko, O. Bida

Resume. The high prevalence of periodontal disease causes the urgency of finding ways to improve methods of diagnosis, treatment and prevention of complications of this disease. The complex clinical picture requires a differentiated approach to the choice of orthopedic rehabilitation of such patients taking into account the patient's age, degree of pathological changes and activity of the pathological process with mandatory immobilization of movable teeth by different types of splints and splint dentures. Depending on the degree of pathological changes in periodontal tissues, the size and topography of dentition defects and the severity of destructive-resorptive processes in the alveolar bone, the replacement of dentition defects should be planned using dental implants and splint-type dentures.

The aim of the study. Improving the effectiveness of orthopedic treatment of periodontal diseases, burdened by defects of the dentition through the differentiated use of dental implants and splinting structures.

Materials and methods. A comprehensive clinical and laboratory examination of 237 patients with clinically diagnosed periodontitis I–III degree, burdened by partial loss of teeth. From the specified contingent of persons we carried out orthopedic treatment of 98 patients aged from 30 to 69 years with periodontal diseases of various severity, aggravated by defects of dentitions of various size and localization.

Cone-beam computed tomography was used for objective quantitative and qualitative assessment of periodontal tissue and bone tissue of the edentulous jaw in individuals with various clinical forms of periodontal disease, to determine the relative densitometric density of bone tissue, when planning dental implantation and for control its results.

The localization of supracontacts was determined by occlusion. Diagnosis and elimination of traumatic occlusion were performed according to Jenkelson and Schuller [3]. Evaluation of the stability of dental implants was performed by frequency – resonance analysis of the stability of dental implants using the Osstell ISQ device.

Results. According to the results of examination of 237 people and the division of patients into three age groups, the clinical features of the pathological process in the age aspect were established.

The results of computed tomography of the dental apparatus of the subjects showed that periodontal disease in the age aspect in the dynamics is accompanied by the severity of destructive-resorptive processes in the alveolar bone, which are manifested in a decrease in the relative densitometric density of bone marrow and bone loss.

Orthopedic rehabilitation of this contingent of persons was performed with the use of biologically indifferent structural materials and splinting orthopedic structures, including splinting of abutment teeth, removable prosthetics and dental implantation, as well as accompanying physiotherapy of prostheses.

In the case of periodontitis of I–II degree with sufficient volume and density of bone tissue in the area of the dentition defect, high clinical efficacy was shown by the use of dental implantation in the case of gradual loading of the dental implant using a superstructure of own development.

In the presence of medium and large defects of the dentition on the background of periodontitis II–III severity in the presence of significant pathological mobility of abutment teeth and insufficient volume and density of bone tissue in the area of the defect sufficient clinical effectiveness showed the use of removable dentures own design.

Conclusions. Periodontal diseases in the age aspect in the dynamics are accompanied by pronounced destructive-resorptive processes in the alveolar bone, which are manifested by a decrease in the relative densitometric density of bone tissue and progressive loss of height of the alveolar process.

Timely application of dental implantation due to the dosed gradual occlusal load on the alveolar bone helps to preserve the structure of the alveolar bone and the height of the alveolar process.

In the presence of medium and large defects of the dentition on the background of periodontitis II–III severity in the presence of significant pathological mobility of abutment teeth and insufficient volume and density of bone tissue in the area of the dentition defect, the use of removable dentures of splint-type design is shown.

To prevent complications of prosthetics and prolong the use of orthopedic structures, it is advisable to use photodynamic maintenance therapy.

Key words: periodontal tissue disease, dentition defect, dental implantation, splint-type denture.

*Дорошенко Олена Миколаївна – д-р мед. наук,
професор, директор Інституту стоматології НМАПО імені П.Л. Шупика,
професор кафедри ортопедичної стоматології.*

Адреса: м. Київ, вул. М. Пимоненка, 10-а.

*Біда Олександр Віталійович – аспірант кафедри ортопедичної стоматології
Інституту стоматології НМАПО імені П.Л. Шупика,
професор кафедри ортопедичної стоматології.*

Адреса: м. Київ, вул. М. Пимоненка, 10-а. Тел.: +38 (063)383-31-15. E-mail: bida_al@ukr.net.