

DOI: 10.21802/artm.2020.4.16.76.
УДК 616.314-007.21+616.314.22

ВИВЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ПОВНИМИ ЗНІМНИМИ ПЛАСТИНКОВИМИ ПРОТЕЗАМИ НА НИЖНЮ ЩЕЛЕПУ

Б.Л. Пелехан, М.М. Рожко, Л.І. Пелехан

*Івано-Франківський національний медичний університет, кафедра стоматології ПО,
м. Івано-Франківськ, Україна,
ORCID ID: 0000-0002-1201-0383,
ORCID ID: 0000-0002-6876-2533,
ORCID ID: 0000-0003-3038-137X,
e-mail: bpelechan@gmail.com*

Резюме. Згідно з даними В.А. Лабунця, потреба у повному знімному протезуванні у вікових групах понад 50 років складає від 23,8% до 80%. У залежності від вибраного методу виготовлення повного знімного пластинкового протезу, 30-60% пацієнтів є незадоволеними функціонуванням ортопедичних конструкцій.

Мета. На основі суб'єктивного та об'єктивного обстеження провести аналіз якості ортопедичного здоров'я пацієнтів із виготовленими повними знімними пластинковими протезами на нижню щелепу через 6 місяців після фіксації.

Проведено плановий огляд 35 пацієнтів через 6 місяців після фіксації ПЗПП на нижню щелепу. Для об'єктивної оцінки проводився огляд наявної ортопедичної конструкції, тканин протезного ложа. Проводився Гамбурзький тест та оклюзіографія.

Результати. При суб'єктивному обстеженні критеріями оцінки якості функціонування був рівень задоволення пацієнтів конструкціями. Утруднення переживування їжі спостерігається у 13 осіб (65%). Оцінка стану конструкції ПЗПП та стан протезного ложа показали потребу перебазування чи повторного виготовлення конструкції у 15 пацієнтів (45,5%). Аналіз стану статичної центральної оклюзії показав у 25 пацієнтів (75,8%) наявність супраконтактів, переважно у ділянці щічних горбиків перших молярів (88%).

Висновки:

1. Оцінку якості функціонування ПЗПП необхідно проводити лише із врахуванням суб'єктивних та об'єктивних критеріїв.
2. 61,6% пацієнтів не задоволені виготовленою ортопедичною конструкцією через 6 місяців після фіксації.
3. У 75,8% обстежених пацієнтів спостерігалися супраконтакти.
4. У зв'язку із невідповідністю ортопедичної конструкції із протезним ложем, перебазування потребували 45,5% пацієнтів, яким зафіксовано ПЗПП на нижній щелепі 6 місяців тому.

Ключові слова: повна відсутність зубів, повний знімний пластинковий протез.

Вступ. Виготовлення повних знімних пластинкових протезів залишається поширеним методом лікування пацієнтів із повною відсутністю зубів. Згідно з даними В.А. Лабунця [1], потреба у повному знімному протезуванні у вікових групах понад 50 років складає від 23,8% до 80%. У залежності від вибраного методу виготовлення повного знімного пластинкового протезу (ПЗПП), 30-60% пацієнтів є незадоволеними функціонуванням ортопедичних конструкцій [2].

Обґрунтування дослідження. Згідно з чинним наказом Міністерства охорони здоров'я України [3], «термін служби зубопротезних робіт, в тому числі повних знімних пластинкових протезів з пластмасовими зубами, становить 24 місяці від дня фіксації зубного протеза в ротовій порожнині. Гарантійний термін на повні знімні пластинкові протези знижується на 50% при порушенні гігієни ротової порожнини». Проте, за результатами дослідження, проведеного О.Я. Заблоцькою [4], психоемоційний рівень задоволення повним знімним пластинковим протезом знижувався, починаючи з першого тижня після фік-

сації. Через 6 місяців після виготовлення у 80% пацієнтів спостерігалася відсутність бажання користуватися протезом, у зв'язку із недостатньою фіксацією (82,1%), утрудненням жування (73,2%). Гришанин та співавтори [5] стверджують, що 20,0-24,9% пацієнтів не користуються, а 37% – змушені пристосовуватися до повної знімної конструкції з незадовільною стабілізацією. Maks Boshart [6] довів, що у 82% випадків оклюзійний фактор є причиною погіршення стабілізації. Невірно побудована оклюзійна схема призводить до скидання конструкції, а стертість пластмасових зубів, як наслідок нераціональної оклюзії, веде до утруднення жування та втрати міжкоміркової висоти, починаючи із 2-5 місяця користування.

Мета дослідження: на основі суб'єктивного та об'єктивного обстеження провести аналіз якості ортопедичного здоров'я пацієнтів із виготовленими повними знімними пластинковими протезами (ПЗПП) на нижню щелепу через 6 місяців після фіксації.

Матеріали та методи. Проведено повторне ортопедичне лікування 35 пацієнтів Центру стоматології університетської клініки ІФНМУ шляхом виго-

товлення повного знімного пластинкового протезу на нижню щелепу.

З метою вивчення якості функціонування повних знімних пластинкових протезів на нижню щелепу нами проведено плановий огляд через 6 місяців після фіксації конструкції. Групу обстеження склали 35 пацієнтів: 15 чоловіків (42,9%) та 20 жінок (57,1%). 100% обстежуваних особи похилого віку (60-75 років) відповідно до вікового розподілу за ВООЗ. Створено анкету для відповідей на запитання обстежуваними щодо функціонування повної знімної конструкції (А). Для об'єктивного обстеження проводився внутрішньоротовий огляд: оцінка наявності повної знімної конструкції (Б 1) та обстеження протезного ложа (Б 2). Для виявлення дисфункції СНЩС проводився Гамбурзький тест (В). Результати тесту занеслися в таблицю. З метою оцінки супраконтактів у статичній та динамічній оклюзії проводилася оклюзіографія (Г). Для оклюзіографії використовували воскові пластинки «Віск бюгельний-02» товщиною 0,6 мм.

Результати дослідження. Проаналізовано суб'єктивні та об'єктивні критерії відновлення стоматологічного здоров'я пацієнта згідно з кожним пунктом плану обстеження:

А) Суб'єктивні ознаки функціонування.

За результатами анкетування встановлено, що 94,2% (33 обстежуваних) користуються повним

знімним пластинковим протезом на нижню щелепу, дотримуючись рекомендацій лікаря-стоматолога-ортопеда при фіксації 6 місяців тому. Проте 5,7% (2 пацієнти) не користуються виготовленою конструкцією, обумовлюючи це відчуттям наявності стороннього тіла в ротовій порожнині.

Проте лише 39,4% (13 пацієнтів), які постійно користуються протезом, повністю чи частково задоволені наявною ортопедичною конструкцією. Дані пацієнти вказали і на відсутність скарг при користуванні повним знімним пластинковим протезом на нижній щелепі та відповідність естетичним вимогам. Цікавим залишається факт, що із осіб, які повністю задоволені конструкцією – 12 осіб (92,3%) – чоловічої статі.

Аналізуючи результати опитування 20 пацієнтів (61,6%), які не задоволені конструкцією, встановлено, що 15 осіб (75%) скаржаться на незадовільну фіксацію повного знімного протеза на нижню щелепу. Разом з тим 8 пацієнтів (40%) турбує біль при функціонуванні конструкції. Утруднення пережовування їжі спостерігається у 13 осіб (65%).

З естетичної точки зору, на неприродність обличчя при зафіксованому протезі вказали 50,0% (10 пацієнтів), які користуються конструкцією та у яких наявні скарги. Підтверджується факт психологічного дискомфорту при спілкуванні, на наявність якого вказали 18 обстежуваних (90%) (рис. 1).

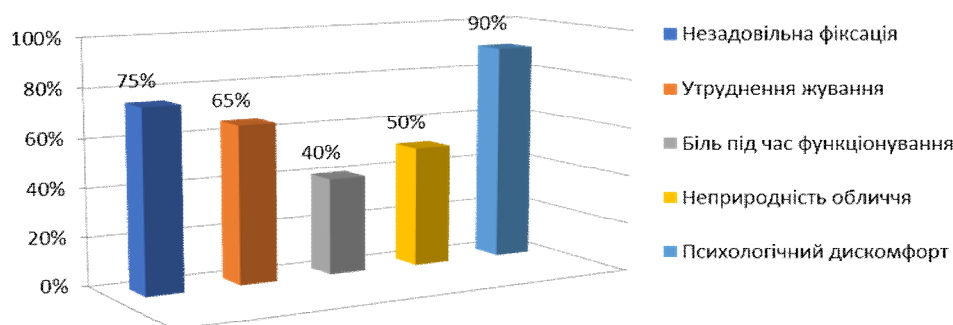


Рис. 1. Скарги пацієнтів при користуванні ПЗПП на нижній щелепі через 6 місяців після фіксації ортопедичної конструкції

Б) 1. Оцінка наявності конструкції повного знімного протеза на нижній щелепі.

Розуміючи доведений факт впливу оклюзійної схеми на функціонування конструкції (фіксації протезу, функціонування при пережовуванні їжі, впливу на міжкоміркову висоту і, як наслідок, на естетичність лицевих ознак), при огляді конструкції увага приділялася стертості поверхонь пластмасових штучних зубів (рис. 2). Оскільки від вираженості анатомічних утворів штучних зубів пластинкових протезів залежить жувальна ефективність, стабіліза-

ція протезу, висота прикусу – визначено, що рівномірна стертість становила 51,5% (у 17 обстежених) та частіше визначалася у осіб із повними знімними пластинковими протезами на обох щелепах. Локальна стертість – 21,2% (у 7 осіб). Одностороння стертість спостерігалася у 9,0 % випадків (у 3 осіб), що свідчило про жування на одній стороні, як наслідок асинхронності роботи жувальних м'язів. Відсутність стертості анатомічних утворів спостерігалася у 18,3% обстежених (6 осіб), що свідчило про адекватність побудови оклюзійного співвідношення щелеп.

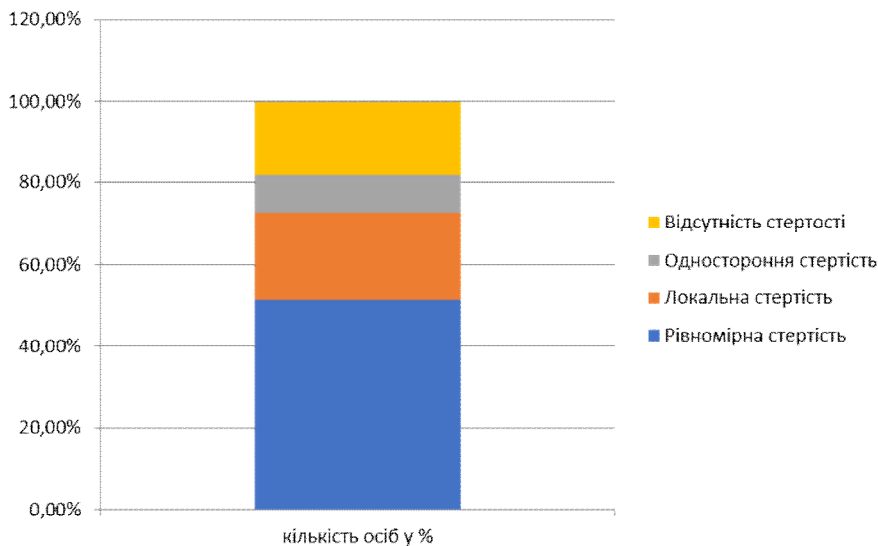


Рис. 2. Стертіості анатомічних утворів штучних зубів ПЗПП

Б) 2. Оцінки протезного ложа на нижній щелепі.

Оцінка слизової оболонки протезного ложа на нижній щелепі проводилася візуально. У 100% обстежених виявлено відсутність запальних, інфекційних, пухлинних процесів тканин протезного ложа. Проте, у 4 пацієнтів (12,1%) наявні травматичні ушкодження тканин протезного ложа. Важливим є факт наявності травматичних змін у проекції премолярів штучних зубів. Також у 2 обстежуваних (5,7%) присутні явища гіперемії тканин протезного ложа, що вірогідно свідчило про виникнення алергічних процесів.

Для перевірки фіксації базису протеза проведено фіксацію протеза із замішаним силіконовим матеріалом низької в'язкості. Рівномірний розподіл матеріалу після полімеризації свідчив про відповідність базису протезної конструкції та спостерігався у 54,5% (18 обстежуваних). 15 пацієнтів (45,5%) потребували перебудовування конструкції у зв'язку із невідповідністю до протезного ложа. У пацієнтів із травматичними ушкодженнями протезного ложа увага зверталася на оклюзійні співвідношення та артикуляцію, як ймовірно, етіологічний чинник даної проблеми.

В) Проведення Гамбурзького тесту для діагностики наявності дисфункції СНЩС.

Стан стоматогнатичної системи визначали за результатами Гамбурзького тесту (рис. 3). Проведений тест виявив у 23 осіб (69,7%), які користуються протягом 6 місяців повним знімним пластинковим протезом на нижню щелепу, один з шести симптомів дисфункції (1 бал). Згідно з висновками даного тесту, наявність одної патологічної ознаки у людини є межею норми, і така людина вважається функціонально здоровою. Переважно, у функціонально здорових осіб спостерігалася асинхронність оклюзійного звуку. 7 пацієнтів (21,2%) із встановленою ймовірністю (2 бали) та 3 пацієнтів (9,0%) зі сформованою м'язово-суглобовою дисфункцією (3-6 балів) направлено для проведення комплексної інструментально-

функціональної діагностики м'язово-суглобових структур.

Г) Проведення оклюзіографії для оцінки статичних оклюзійних контактів.

Аналізуючи схему побудови оклюзійних співвідношень при центральному співвідношенні, виявлено у 5 пацієнтів (15,1%) лінгвалізовану оклюзію; 6 пацієнтів (18,2%) – лінгвалізована оклюзію, яка внаслідок стирання оклюзійних поверхонь штучних зубів, перебудовується у моноплосинну оклюзію; 10 пацієнтів (30,3%), у яких спостерігається множинний фісурно-горбиковий контакт у положенні центральної оклюзії, аналогічний осіб із інтактними зубними рядами при I класі за Енглеєм; та 12 пацієнтів (36,4%) – із побудованою моноплосинною оклюзією.

Ексцентричні статичні оклюзійні контакти аналізували у протрузії та латеротрузії (правій, лівій, аналізуючи робочі та балансуєчі контакти). У 22 пацієнтів (66,7%) при латеротрузійних рухах спостерігалися двохсторонні збалансовані оклюзійні контакти; у 11 пацієнтів (33,3%) – групова направляюча функція (одностороння збалансована оклюзія). Співставляючи дані суб'єктивної оцінки функціонування конструкції із наявною оклюзійною схемою, виявлено, що рівень задоволення наявною конструкцією вищий у пацієнтів, яким проведено конструювання штучних зубів, дотримуючись концепції односторонньої збалансованої оклюзії.

Проводилася оцінка супраконтактів у статичній оклюзії та статичній ексцентричній оклюзії (передньої, бокових). Аналіз стану статичної центральної оклюзії показав у 25 пацієнтів (75,8%) наявність супраконтактів, переважно у ділянці щічних (опорних) горбиків перших молярів (88%). Результатом аналізу статичної ексцентричної оклюзії є наявність балансуєчих супраконтактів (з медіотрузійної (неробочої) сторони) – у 54,5%; супраконтакти із робочої сторони (латеротрузійної) – у 33,3% обстежуваних. Протрузійні супраконтакти спостерігалися у 17 пацієнтів – 51,5%. Точки супраконтактів відповідали ділянкам підвищеного локального стирання штучних зубів.

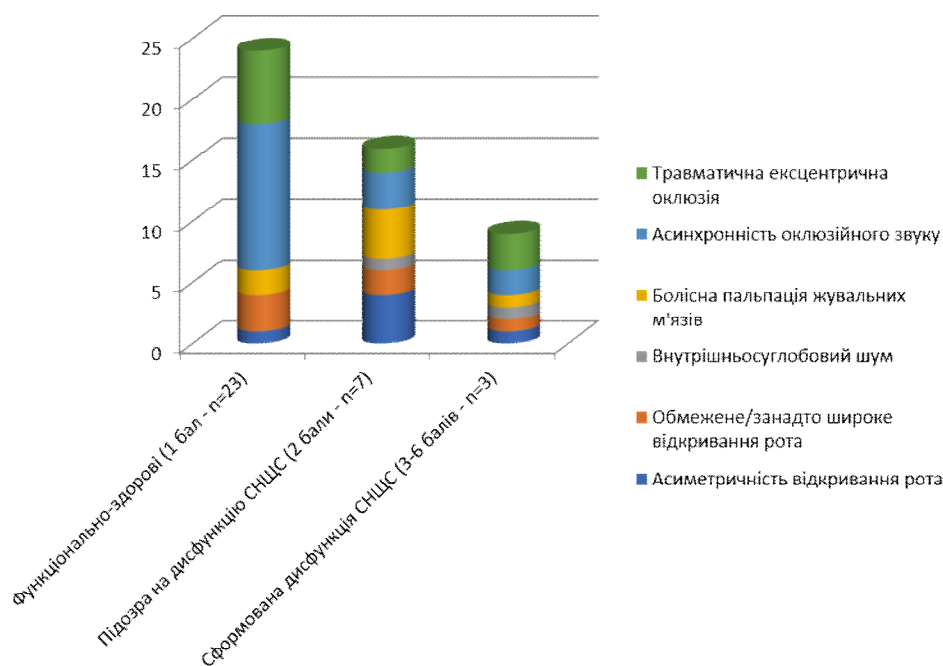


Рис. 3. Розподіл позитивних критеріїв при обмеженні наявності дисфункції СНЦС

Обговорення результатів. Отримані результати викликають велику стурбованість якістю функціонування повних знімних пластинкових конструкцій на нижню щелепу. Враховуючи той факт, що відповідно до чинного законодавства, рекомендований термін функціонування повних знімних пластинкових протезів становить 2 роки, результати обстеження пацієнтів через 6 місяців після фіксації доводять потребу у вдосконаленні клініко-лабораторних етапів виготовлення повних знімних пластинкових протезів на нижню щелепу. Викликає стурбованість достатньо великий відсоток обстежуваних (5,2%), які не користуються протезами та невелика кількість пацієнтів (39,4%), які повністю задоволені наявною конструкцією. Існує проблема якості відновлення оклюзійних співвідношень. Нераціональна побудова оклюзійної схеми, часто не враховуючи індивідуальних особливостей пацієнта, з часом приводить до розвитку стирання штучних зубів, втрату функціональних та естетичних характеристик конструкції. Варто зазначити, що результати досліджень науковців, які вивчають питання лікування повної відсутності зубів на нижній щелепі, характеризуються подібними висновками [4, 7, 8]. Отже, наше дослідження підтверджує наявну проблематику лікування повної відсутності зубів на нижній щелепі шляхом виготовлення повних знімних пластинкових протезів.

Висновки:

1. Оцінку якості функціонування повного знімного пластинкового протеза необхідно проводити лише із врахуванням суб'єктивних та об'єктивних критеріїв.
2. 61,6% пацієнтів не задоволені виготовленою ортопедичною конструкцією повного знімного пластинкового протеза через 6 місяців після фіксації. Психологічний дискомфорт та незадовільна фіксація є домінуючими скаргами.

3. Ключовим завданням при виготовленні конструкцій має бути індивідуалізація кожного клініко-лабораторного етапу.

4. У 75,8% обстежених пацієнтів спостерігалися супраконтакти, переважно у ділянці опорних горбиків перших молярів (88%).

5. Важливим є диспансерний контроль пацієнтів із виготовленими повними знімними пластинковими конструкціями задля своєчасної корекції та мінімізації ускладнень з часом.

6. У зв'язку із невідповідністю ортопедичної конструкції із протезним ложем, перебазування потребували 45,5% пацієнтів, яким зафіксовано ПЗПП на нижній щелепі 6 місяців тому.

References:

1. Labunets VA. Faktory, opredelyayushchyye velichinu potrebnosti naseleniya v stomatologicheskoy ortopedicheskoy pomoshchi na sovremennom etape yego razvitiya. Problemy ekologiyi ta medycyny. 1999; 5:69-71.
2. Van Wass MA, Dennisen HW, de Koomen HA, de Lange GL. Dutch consensus on guidelines for suprastructures on endosseous implants in the edentulous mandible. J. Oral Implantol. 1991; 17(4):390-2.
3. Nakaz MOZ Ukrayiny №507 vid 28.12.02 r. "Pro zatverdzhennya normatyviv nadannya medychnoyi dopomohy ta pokaznykiv yakosti medychnoyi dopomohy".
4. Zablockaja AYа, Pavlychko RR. Psychoemocyonalny uroven udovletvorennosti pacientov s polnoy poterey zubov syemnymi protezami I ikh informirovanost o vozmozhnostyach dentalnoy implantacyy. Stomatologicheskaya nauka I praktika. 2015; 1-2(6-7):23-26.
5. Gryshanin GG, Krychka NV, Kazhocyna MV. Zastovuvannya labiometriyi dla vyznachennya individual-

- nych oklyuziynych orientacij protetychnych ploshchyn u khvorych shcho strazhdayut na povnu adentiyu. Eksperymentalna I klinichna medycyna. 2009; 1:154-156.
- Max Boshart. Funkciya I estetyka. Primeneniye oryiginalnogo metoda Gerbera dla rehabilitatsii pacientov s polnoy poterey zubov. Lvov. GalDent. 2018. P.264.
 - Nespryadko VP, Krasnov VYu. Vplyv oklyuziynych skhem na rukhomist povnykh znimnykh proteziv pid chas zhuwannya Sovremennaya stomatologiya . 2009; 2:128-131.
 - Katona TR, Eckert GJ. The mechanics of dental occlusion and disclusion. Clin Biomech (Bristol, Avon). 2017; 50:84-91.

УДК 616.314-007.21+616.314.22

ИЗУЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЛНЫМИ СЪЕМНЫМИ ПЛАСТИНОЧНЫМИ ПРОТЕЗАМИ НА НИЖНЮЮ ЧЕЛЮСТЬ

Б.Л. Пелехан, Н.М. Рожко, Л.И. Пелехан

Ивано-Франковский национальный медицинский университет, кафедра стоматологии ПО, г. Ивано-Франковск, Украина, ORCID ID: 0000-0002-1201-0383, ORCID ID: 0000-0002-6876-2533, ORCID ID: 0000-0003-3038-137X, e-mail: bpelechan@gmail.com

Резюме. Согласно данным В.А. Лабунца, потребность в полном съемном протезировании в возрастных группах старше 50 лет составляет от 23,8% до 80%. В зависимости от выбранного метода изготовления ПСПП, 30-60% пациентов является недовольными функционированием ортопедических конструкций.

Цель: на основе субъективного и объективного обследования провести анализ качества ортопедического здоровья пациентов с изготовленными полными съемными пластиночными протезами на нижнюю челюсть через 6 месяцев после фиксации.

Проведен плановый осмотр 35 пациентов через 6 месяцев после фиксации ПСПП на нижнюю челюсть. Для объективной оценки проводился обзор имеющейся ортопедической конструкции, тканей протезного ложа. Проводился Гамбургский тест и окклюзиография.

Результаты. Затруднение пережевывания пищи наблюдалось у 13 человек (65%). Оценка состояния конструкции ПСПП и состояние протезного ложа показали необходимость перебазирувания или повторного изготовления конструкции у 15 пациентов (45,5%). Анализ статической центральной окклюзии показал у 25 пациентов (75,8%) наличие супраконтактов, преимущественно в области щечных бугорков первых моляров (88%).

Выводы:

- Оценку качества функционирования полного съемного пластиночного протеза необходимо про-

водить только с учетом субъективных и объективных критериев.

- 61,6% пациентов не удовлетворены изготовленной ортопедической конструкции полного Психологический дискомфорт и неудовлетворительная фиксация – доминирующие жалобы.
- В 75,8% обследованных пациентов наблюдались супраконтакты.
- В связи с несоответствием ортопедической конструкции с протезным ложем, в перебазировании нуждались 45,5% пациентов.

Ключевые слова: полное отсутствие зубов, полный съемный пластиночный протез.

UDC 616.314-007.21+616.314.22

STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF ORTHOPEDIC TREATMENT OF PATIENTS WITH COMPLETE REMOVABLE PLATE PROTHESES ON THE LOWER JAW

B.L. Pelekhan, M.M. Rozhko, L.I. Pelekhan

Ivano-Frankivsk National Medical University, department of Dentistry Postgraduate Education, Ivano-Frankivsk, Ukraine, ORCID ID: 0000-0002-1201-0383, ORCID ID: 0000-0002-6876-2533, ORCID ID: 0000-0003-3038-137X, e-mail: bpelechan@gmail.com

Abstract. The manufacture of complete removable plate dentures remains a common method of treating patients with complete absence of teeth. According to Labunets, the need for full removable prosthetics in age groups over 50 years is from 23.8% to 80%. Depending on the chosen method of manufacturing a complete removable plate prosthesis, 30-60% of patients are dissatisfied with the functioning of orthopedic structures.

According to the results of the research conducted by O.Ya. Zablotska, the psycho-emotional level of satisfaction with a complete removable laminar denture decreased from the first week after the fixation. Incorrect occlusal scheme leads to the release of the restoration, and the abrasion of plastic teeth leads to the difficulty in chewing and loss of occlusal vertical dimension as a result of irrational occlusion starting from 2-5 months of use.

The objective of the research was to analyze the quality of prosthetic health of the patients with complete removable laminar dentures (CRLD) on the lower jaw 6 months after the fixation based on the subjective and objective examination.

Materials and methods. We conducted a routine examination of 35 patients in the Dentistry Center of the University Clinic at IFNMU 6 months after the restoration fixation in order to study the quality of complete removable laminar dentures functioning on the lower jaw. The survey of the patients concerning their subjective assessment of the restoration functioning was conducted. The existing prosthetic restoration and denture-supporting tissues were examined for the objective as-

assessment. Short Hamburg test was performed to determine TMJ dysfunction. Occlusiography was conducted in order to assess supra contacts in static and dynamic occlusion.

Results of the research. In the course of the subjective examination, the most important criterion for the assessment of functioning quality was the level of the patients' satisfaction with the restorations. Only 39.4% of patients (13 individuals) who regularly used the dentures were completely or partially satisfied with the prosthetic restoration. Analysis of the survey results of 20 patients (61.6%) who were dissatisfied with the restoration indicated that 15 patients (75%) complained of insufficient fixation of a complete removable denture to the lower jaw. However, 8 patients (40%) were concerned about the pain during the restoration functioning. Difficulty in food chewing was observed in 13 people (65%). Assessment of CRLD and prosthetic bed conditions indicted the need for the restoration rebase or remanufacturing in 15 patients (45.5%). Analysis of static central occlusion showed supra contacts in 25 patients (75.8%), mainly in the area of the buccal (holding) cusps of the first molars (88%).

Conclusions:

1. The quality of a complete removable laminar denture functioning should be assessed only with the consideration of subjective and objective criteria.
2. 61.6% of patients are not satisfied with the manufactured orthopedic design of a complete removable plate prosthesis 6 months after fixation. Psychological discomfort and unsatisfactory fixation are the dominant complaints.
3. The main task when manufacturing the restorations should be the individualization of each clinical and laboratory stages.
4. Supracontacts were observed in 75.8% of the examined patients, mainly in the area of the supporting humps of the first molars (88%).
5. Follow-up control of the patients with complete removable laminar dentures is important in order to timely correct and minimize complications in the course of time.
6. Due to the inconsistency of the orthopedic design with the prosthetic bed, 45.5% of patients 6 months ago required relocation.

Keywords: edentulous mandible, complete dentures.

Стаття надійшла в редакцію 21.09. 2020 р.