

# Практичному лікарю

УДК 616.314-77

*Р.А. Левандовський*

## КЛЮЧ ІНДИВІДУАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ ДЛЯ ЗНЯТТЯ ЗНІМНОГО ПОСТРЕЗЕКЦІЙНОГО ПРОТЕЗА

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

**Резюме.** Запропонована конструкція ключа для зняття знімних протезів при частковій втраті зубів і після резекції верхньої щелепи з приводу злякисних новоутворень. Ключ, який пропонується, забезпечує пацієнту зручність індивідуального користування, раціональне і бездефектне зняття часткового знімного, особливо пострезекційного, протеза без пошкодження самого протеза і опорних зубів або імплантата. При спостереженні за шестирічний період протезної реабілітації частковими знімними протезами і за чотирирічний

період після протезування пострезекційними протезами, спостерігалось бездефектне зняття цих конструкцій у всіх клінічних випадках і особлива зручність у відношенні індивідуального користування такими ключами для пацієнтів.

**Ключові слова:** частковий знімний протез, резекція верхньої щелепи, ключ, пострезекційний протез, фіксація, стабілізація, імплантат.

**Вступ.** Старіюче населення нашої планети та України зокрема, без сумніву, потребує та буде в майбутньому вимагати нових підходів та конструктивних рішень у розвитку нових видів зубного протезування та удосконалення традиційних видів часткових знімних та повних знімних протезів у зв'язку з частковою або повною втратою зубів, не зважаючи на всі успіхи профілактики сучасної стоматологічної науки та індустрії [10, 11, 12]. Відомо, що пострезекційні протези, які виготовляються після часткової резекції альвеолярних відростків верхніх щелеп або резекції верхньої щелепи, з приводу видалення злякисних пухлин, мають низку пристосувань для забезпечення опорної, фіксуючої та стабілізувальної функцій [1]. Елементи часткового знімного протеза компонуються таким чином, що при накладанні його на протезне ложе існує лише один найбільш раціональний шлях його введення і виведення з ротової порожнини, який визначається в лабораторних умовах за допомогою паралелометра, а стабільність конструкції забезпечується вищезгаданими технічними рішеннями [2, 3, 4].

Відхилення від правильної траєкторії призводить до деформації і пошкодження конструктивних елементів протеза і до функціонального перевантаження опорних зубів, або імплантатів [5]. При накладанні пострезекційного протеза в пацієнта, як правило, не виникає особливих труднощів. Натомість, зняття згаданого протеза з протезного ложа для багатьох із них, особливо осіб літнього віку зі зниженою координацією рухів, є складним завданням і завжди є випробуванням, особливо на ранніх післяопераційних стадіях, що згодом обов'язково призводить до втрати опорних зубів, або імплантатів [6].

При фіксації протеза за допомогою системи кламерів для правильного зняття протеза пацієнт повинен вивести кінчики їх плечей з ретенційної зони, яка знаходиться глибше межової лінії, шля-

хом пружного розгинання плеча, і зіштовхнути сідлоподібну частину протеза з протезного ложа. Якщо пацієнт маніпулює лише із сідлоподібною частиною протеза, намагаючись його зняти з протезного ложа, то виникає обертальний момент з точкою обертання в місці прилягання плеча кламера до поверхні опорного зуба. З одного боку, це призводить до перевантаження зуба або імплантата, а з іншого – до пластичної деформації плеча кламера і втрати ним пружних властивостей [2, 3].

При застосуванні анкерних чи замкових кріплень пацієнт змушений прикладати зіштовхуюче зусилля лише до базисної частини протеза в безпосередній близькості до замкового кріплення, причому зусилля на усі замки повинно бути прикладене одночасно і в одному, строго визначеному напрямку. Чим далі точка прикладання цього зусилля віддаляється від осі замкового з'єднання, тим більший момент сили по деформації замка виникає і перешкоджає зняттю протеза, тобто фіксуючі елементи виконують свою утримуючу функцію так само, як під час жувальних рухів [4, 5].

Відоме вирішення цієї проблеми шляхом уведення в базисну частину протеза ретенційних елементів на вестибулярній поверхні, які дають можливість пацієнтові коректно знайти точку опори і прикладати зусилля в безпосередній близькості від замкового з'єднання [5]. Ретенційний елемент відливається окремо від протеза у вигляді кульки зі штифтом і потім фіксується у накладений готовий протез за допомогою самотвердіючої пластмаси. Проте раціональне розміщення цього ретенційного елемента не завжди можливе з міркувань естетики (наприклад, якщо замковий елемент фіксується на зубах фронтальної групи) і конструктивних особливостей базисної пластинки (тонкий або короткий край базису над щічно-альвеолярною складкою), а сам елемент стає додатковим пунктом затримки залишків їжі, що протипоказано з міркувань утруднення гігієніч-

ного догляду. У той же час, прикладення зіштовхуючого зусилля лише до знімної частини протеза без блокування незнімної опорної частини призводить до перевантаження опорних зубів. Намагаючись уникнути больових відчуттів при знятті часткового знімного протеза, пацієнти знімають такий протез якомога менше, що погіршує гігієнічні умови протеза і викликає прогресування атрофії тканин протезного ложа [2, 5, 6].

Відомі пристрої для зняття протезів із постійною фіксацією, що попередньо перед їх зніманням передбачають розрізування металевих коронок, із яких зібрано той чи інший протез. При цьому коронки розрізають за допомогою різноманітних ріжучих інструментів, наприклад, вулканітових дисків або алмазних дисків і борів, після чого коронки розгортають та знімають шпателем [7].

Таке зняття коронок супроводжується рядом ускладнень, а саме, травмуванням ясенного краю, опіком пульпи опорних зубів та руйнуванням протеза, а тим більше ці пристрої не передбачають можливості зняття часткових знімних протезів і не передбачені для індивідуального користування пацієнтом [9].

Відомо також, що для зняття протезів використовується спеціалізований набір інструментів "Metalift", який містить два гвинторізи, набір каліброваних борів і фрез та гвинт [8].

Однак зняття протезів за допомогою означеного набору інструментів зумовлює порушення цілісності опорних коронок, внаслідок їх перфорації, що не дозволяє подальше використання протеза, і, що особливо важливо, також не передбачає можливості зняття часткових знімних протезів і індивідуальне користування пацієнтом [9].

У практиці ортопедичної стоматології пристроїв індивідуального користування для зняття часткових знімних протезів, а тим більше для зняття пострезекційних протезів, що виготовляються після резекції щелеп або їх частин із причин, зумовлених онкологічними захворюваннями, не виявлено, тому при розробці проаналізовано світову практику і низку науково-технічних рішень винахідницького рівня, з урахуванням чого запропоновано оригінальний принцип дії і конструктивне вирішення ключа для індивідуального користування пострезекційним протезом [9].

**Мета дослідження.** Покращання раціонального і бездефектного зняття часткового знімного, а також пострезекційного протеза, після резекції верхніх щелеп із приводу видалення злоякісних пухлин, шляхом розробки спеціального ключа індивідуального користування, який би оптимізував напрямок і точки прикладання зіштовхуючого зусилля з боку пацієнта під час зняття протеза без пошкодження його та опорних зубів і забезпечував би зручність індивідуального користування.

**Матеріал і методи.** З цією метою виготовлено спеціальний ключ індивідуального користування, що складається з двох фіксуємих лапок і опорної площадки з важелеподібною рукояткою, в яко-

му фіксуємих лапки змодельовані по краю базисної частини знімного протеза дужкоподібно з рівновіддаленими закінченнями зовнішніх кінців дужок фіксуємих лапок від точок проекції замкових кріплень протеза і сполученням внутрішніх кінців дужок лапок із опорною площадкою з важелеподібною рукояткою. При цьому опорна площадка виготовлена у вигляді лопатки, для розташування на оклюзійній поверхні зубів, що є опорою фіксуємих елементів знімного протеза, і змодельована з дотриманням конгруентності її внутрішньої поверхні до оклюзійної поверхні опорних зубів так, щоб площа опори не створювала розколюючого зусилля на зуби. Важелеподібна рукоятка відходить від місця сполучення опорної площадки з фіксуємих лапками, направлена вестибулярно під кутом до протезичної площини і має довжину, що в кілька разів перевищує довжину фіксуємих лапок. Крім того, опорна площадка з внутрішнього боку може додатково містити еластичну підкладку для захисту опорного(их) зуба(ів) від пошкодження і також може виготовлятися у вигляді лопаток, кількість яких пропорційна кількості наявних опорних зубів пацієнта.

Таке вирішення дозволило полегшити пацієнту зняття часткових знімних протезів, і особливо пострезекційних, що виготовляються після резекції щелеп або їх частин із причин, зумовлених онкологічними захворюваннями, які застосовуються при дистально необмежених пострезекційних, та великих включених дефектах зубних рядів за рахунок оптимізації траєкторії їх виведення з ротової порожнини і точного визначення точок прикладення необхідного зіштовхуючого зусилля. Причому напрямок зусилля і точки його прикладання зумовлені конструкцією ключа і можуть бути відтворені пацієнтом при кожній спробі зняти протез. Кожен із конструктивних елементів протеза має своє призначення. Фіксуємих лапки виконують функцію позиціонування зіштовхуючого зусилля строго в точках, максимально наближених до розміщення фіксуємих елементів протеза (кламерів, атакменів, замків, балок або телескопічних коронок) і заходять за край базисної пластинки з боку перехідної складки. Опорна площадка накладається на опорні зуби пацієнта і покликана протидіяти виштовхуючому моменту, що виникає в них при намірі зняти протез. Важелеподібна рукоятка призначена для створення зіштовхуючого моменту при знятті протеза в правильному напрямку. Такий підхід, з точки зору біомеханіки, суттєво зменшує навантаження на природні зуби та імпланти, які використовуються як опори.

Ключ виготовляється індивідуально для кожного пацієнта зубним техніком у лабораторії після закінчення роботи над протезом, який буде замінювати потрібний дефект і, завдяки точному припасуванню кінчиків фіксуємих лапок і опорної площадки до прилеглих поверхонь, дозволяє легко і безперешкодно зняти протез. Крім цього, за рахунок того, що опорна площадка з внутріш-

нього боку може додатково містити еластичну підкладку, передбачена можливість забезпечити особливий захист, за необхідності, опорного зуба або імплантата як від банального пошкодження, так і від хронічного перевантаження. За наявності в пацієнта декількох опорних зубів, або імплантів можливе виготовлення опорної площадки у вигляді лопаток, кількість яких пропорційна числу опорних зубів, що розподіляє і виключає дію розколюючого зусилля на кожний зуб.

#### Результати дослідження та їх обговорення.

Ключ для зняття часткового знімного протеза індивідуального користування (рис. 1) складається з фіксуєчих лапок 1, опорної площадки 2 із можливим використанням додаткової еластичної прокладки 4 і важелеподібної ручки 3. Ключ використовується таким чином (рис. 2). Після виготовлення часткового знімного протеза з фіксуєчим елементом, як приклад, замковим кріпленням 5, і базисною пластинкою 7 та припасування його до опорного зуба 6, у ротовій порожнині пацієнта за традиційною методикою отримують відбиток і відливають модель щелепи зі знімним протезом із вогнетривкого матеріалу, на якій позначають проекцію замкових кріплень (чи інших фіксуєчих елементів) по краю базису і місце розташування опорних площадок так, щоб вони протидіяли зміщенню зубів із фіксуєчими елементами при знятті протеза. Кінчики фіксуєчих лапок 1 ключа моделюють по краю базисної частини знімного протеза рівновіддалено від точок проекції замкових кріплень 5, а опорну площадку 2 розташовують на оклюзійній поверхні зубів 6, що є опорою замкових кріплень 5. Якщо усі зуби між двома замками 5 з'єднані в один блок мостоподібним шинуючим протезом, достатньо моделювання однієї опорної площадки 2, розміщеної посередині відстані між замками. Фіксуєчі лапки 1 огинають вестибулярну поверхню протеза і сходяться посередині відстані між замковими кріпленнями 5, де з'єднуються з опорною площадкою 2 і важелеподібною рукояткою 3. Моделювання опорної площадки 2 довільне, основний принцип – конгруентність її внутрішньої поверхні до оклюзійної поверхні опорного зуба 6 і достатня площа опори, щоб не створювати розколюючого зусилля на зуб 6.

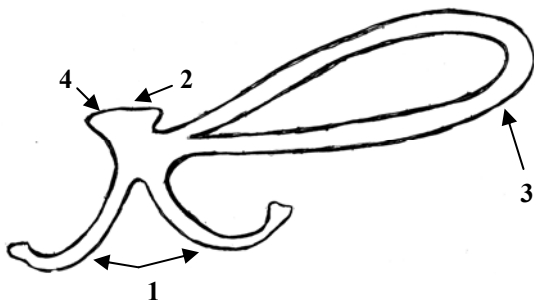


Рис. 1. Ключ для зняття часткового знімного протеза індивідуального користування:

1. Фіксуєчі лапки; 2. Опорна площадка; 3. Важелеподібна ручка; 4. Додаткова еластична прокладка

За рахунок точного прилягання саме площадка 2 позиціонує ключ у правильному положенні по відношенню до фіксуєчих елементів протеза. Важелеподібна рукоятка 3 відходить від місця сполучення опорної площадки 2 з фіксуєчими лапками 1 і направляє вестибулярно під кутом до протетичної площини. Вона має довжину, що в кілька разів перевищує довжину фіксуєчих лапок. За рахунок цього зіштовхуючий момент сили, що прикладається до протеза в точці обертання, достатній для його зняття навіть при незначному тиску на рукоятку. В основі функціонування ключа покладено принцип важеля: утримуюче зусилля фіксуєчих елементів має коротке плече важеля, рівне довжині фіксуєчої лапки 1, а зіштовхуюче зусилля – довге плече, рівне довжині рукоятки 3. Усі частини ключа моделюють із зуботехнічного воску або беззолної відливної пластмаси і відливають із сплавів стоматологічного призначення за традиційною методикою.

Після обробки (шліфування, полірування) ключ припасовують у ротовій порожнині пацієнта і навчають його правилам користування (рис. 2). Для полегшення процесу припасування опорної площадки 2 і запобігання пошкодженню опорних зубів 6, площадку можна виготовити комбінованою у вигляді металевої ретенційної петлі, на яку накладена еластична прокладка 4 із силіконового матеріалу стоматологічного призначення. Крім того, за наявності в пацієнта декількох опорних зубів, можливе виготовлення опорної площадки у вигляді кількох лопаток, кількість яких пропорційна числу опорних зубів, що розподіляє і виключає дію розколюючого зусилля на кожний зуб.

Таким чином, при накладанні фіксуєчих лапок 1 на край базисних пластин протеза 7, а опорної площадки 2 на зуби 6 із фіксуєчими елементами, і натисканні на рукоятку ключа 3 у напрямку від перехідної складки до протетичної площини, на знімний протез здійснюється зіштовхуюче зусилля, що значно перевищує ретенційну силу фіксуєчих елементів, і протез знімається з протезного ложа. Виштовхуючий момент, що виникає при цьому по відношенню до опорних зубів 6, як і при традиційному знятті протеза, зрівноважується опорною площадкою ключа 2.

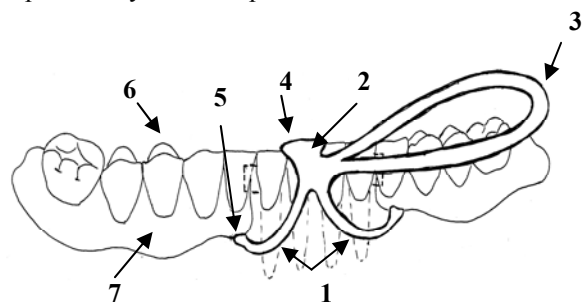


Рис. 2. Схема розміщення ключа в процесі зняття протеза:

1. Фіксуєчі лапки; 2. Опорна площадка; 3. Важелеподібна ручка; 4. Додаткова еластична прокладка; 5. Замкове кріплення; 6. Опорний зуб; 7. Базисна пластинка

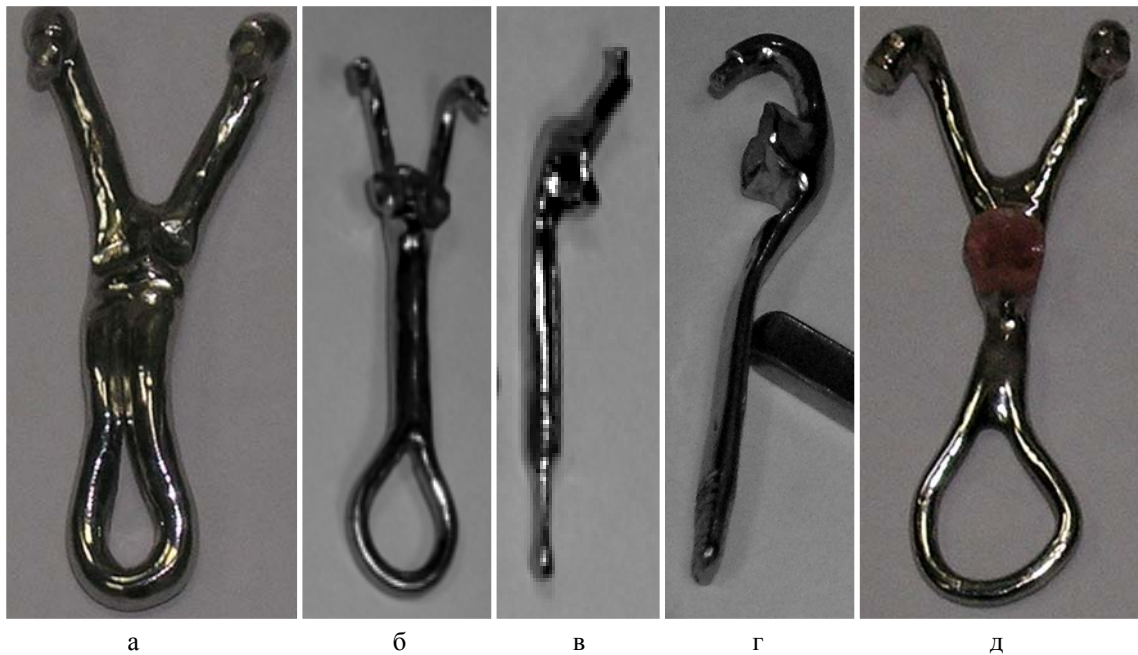


Рис. 3. Ключі індивідуального користування:

а, б, д- для зняття пострезекційного протеза; в, г-для зняття часткового знімного протеза; д - модифікований індивідуальний ключ для зняття пострезекційного протеза з накладкою із самотвердіючої пластмаси для запобігання травми природних зубів та штучних коронок

Перевагою даного пристосування порівняно зі зняттям протеза при допомозі пальцевого зусилля є те, що зіштовхує зусилля діє на протез у строго визначеному напрямку, який прямо протилежний до шляху уведення протеза, а точки прикладання зусилля збігаються з проекцією фіксуючих елементів протеза по краю базисної частини. Напрямок зусилля є сталим, оскільки задається самою формою ключа, і не потребує корекції з боку пацієнта, як при звичайному знятті протеза. Йому потрібно лише правильно встановити опорну площадку.

Це є легким завданням, оскільки площадка накладається у візуально видимій зоні і має індивідуалізовану поверхню, що виключає її встановлення в неправильному положенні. Дизайн кінчиків фіксуючих лапок 1 сприяє надійному захопленню краю базисних пластин протеза б, навіть у невидимих для пацієнта віддалених бічних ділянках, що особливо важливо для людей із порушеною координацією рухів пальців рук та людей з обмеженими можливостями. За рахунок виконання ключа з матеріалів стоматологічного призначення (використовується кобальто-хромова сталь) він безпечний для пацієнта і може піддаватися звичайній дезінфікуючій обробці або, за потреби, стерилізації. Це особливо важливо для онкологічних пацієнтів, що користуються частковими знімними пострезекційними протезами. За необхідності, фіксуючі лапки 1 можуть накладатись не з вестибулярного, а з орального боку, для створення більшої зручності при користуванні.

Ключ є універсальним пристроєм, що може бути використаний для зняття будь-якого частково знімного протеза (бюгельного чи пластинкового) з різними фіксуючими елементами (кламера-

ми, анкерами чи замками, балковими та телескопічними конструкціями). Він особливо актуальний для пацієнтів, які перенесли втручання в порожнину рота з приводу злоякісних пухлин, для яких накладання пострезекційних протезів є майже завжди випробуванням, особливо на ранніх післяопераційних стадіях, не кажучи про їх зняття, яке згодом обов'язково призводить до втрати опорних зубів або імплантатів.

Основна умова його застосування – наявність вільної від елементів знімного протеза оклюзійної поверхні опорних зубів, на якій буде розміщуватись опорна площадка ключа.

За останніх шість років виготовлено 36 індивідуальних ключів для зняття часткових знімних протезів, а також 11 для пострезекційних протезів (рис. 3), які виготовлялися після резекцій щелеп або їх частин, із причин, зумовлених онкологічними захворюваннями з урахуванням дистально необмежених пострезекційних, та великих включених дефектів зубних рядів, з різною кількістю опорних площадок, залежно від наявності опорних зубів пацієнтів як з еластичними підкладками для захисту опорного(их) зуба(ів) від пошкодження, так і без них.

При спостереженні за шестирічний період після протезування і протезної реабілітації частковими та пострезекційними протезами спостерігалось бездефектне зняття часткових знімних протезів і пострезекційних протезів у всіх випадках, і особлива зручність індивідуального користування такими ключами для пацієнтів (рис. 4).

Слід зазначити, що один ключ був випадково втрачений самим пацієнтом, а один зламався через пору в литві буквально через один тиждень його експлуатації.



Рис. 4. Хворий Пац М., 63 р. Приклад зняття пострезекційного протеза індивідуальним ключем

Тому, на сьогоднішній день кожному пацієнту виготовляється в обов'язковому порядку мінімум два індивідуальних ключі на один протез. Ключ повинен знаходитися у контейнері, який може бути підданий стерилізації. У пацієнтів з онкологічним стоматологічним статусом другий ключ доцільно зберігати в клініці. У разі його втрати аналог можна виготовити методом патенту.

#### Висновок

Таким чином, запропонований індивідуальний ключ для зняття часткового знімного або пострезекційного протеза забезпечує пацієнту зручність індивідуального користування, раціональне і бездефектне зняття часткового знімного, особливо пострезекційного, протеза без пошкодження самого протеза і опорних зубів або імплантатів.

**Перспективи подальших досліджень.** Раціональність користування запропонованим індивідуальним ключем і безпечність для опорних зубів та імплантатів і самого протеза в подальшому планується перевірити за допомогою біомеханічних розрахунків.

#### Література

1. Арсенина О.И. Раннее протезирование детей и подростков с дефектами верхней челюсти после резекции по поводу опухоли / О.И. Арсенина, Г.Н. Татур // Ортодент-инфо. – 2000. – № 1-2. – С. 30-35.
2. Агапов В.В. Профилактика искажений звукообразования у больных с приобретенными дефектами верхней челюсти / В.В. Агапов // Стоматология XXI века. Клинические и лабораторные аспекты челюстно-лицевого протезирования: Материалы Всероссийского форума. – Пермь, 2003. – С. 117-119.
3. Пат. 2183437 RU, МКИ А61С13/007. Резекционный съёмный протез верхней челюсти / Абакаров С.И., Забалуева Л.М., Забалуев А.М. (RU). – Заявка 2000115617/14; заявл. 20.06.2000; опубл. 20.06.2002; Бюл. №8.2002.
4. Пат. 2000115617 RU, МКИ А61С13/007. Резекционный съёмный протез верхней челюсти / Абакаров С.И., Забалуева Л.М., Забалуев А.М. (RU). – Заявка 2000115617/14; заявл. 20.06.2000; опубл. 10.07.2003; Бюл. №12.2003.
5. Пат. 2192201 RU, МКИ А61С13/007. Резекционный съёмный протез верхней челюсти / Абакаров С.И., Забалуева Л.М., Забалуев А.М. (RU). – Заявка 2000115616/14; заявл. 20.06.2000; опубл. 27.06.2002; Бюл. №8.2002.
6. Сложночелюстное протезирование больных с дефектами челюстей с использованием депонирующих эндопротезов / О.И. Филимонов, А.Ю. Масленников, Д.Г. Кучин [и др.] // Клини. и лаб. аспекты челюстно-лицевого протезирования. Новые технологии в стоматологии: материалы науч.-практич. конференции. [“Актуальные вопросы ортопедической стоматологии и ортодонтии”] М., 2003. – <http://www.stomatburg.ru/statc.php?id=272>.
7. Рожко М.М. Ортопедична стоматологія / Рожко М.М., Неспрядько В.П. – К.: Книга плюс, 2003. – 552с.
8. Чудинов К.В. Клинический случай снятия старого металлокерамического протеза с сохранением искусственной коронки / К.В. Чудинов, А.А. Лавров, И.А. Аверьянов // Панорама ортопедической стоматологии. – 2006. – № 1. – С. 40-43.
9. Пат. України на винахід № 90946 С2, МПК А61С 3/00. Ключ для зняття часткового знімного протеза індивідуального користування / Левандовський Р.А., заявл.20.08.2008; опубл. 10.06.2010; Бюл. №11.2010.
10. Миш Карл Е. Ортопедическое лечение с опорой на дентальные имплантаты / Карл Е. Миш: пер. с англ. – М. Рид Элсивер, 2010. – 616 с.
11. Tooth retention and tooth loss in the permanent dentition of adults: United States, 1988-1991 / S.E. Marcus, J.F. Drury, L.S. Brown [et al.] // J. Dent. Res.- 1996. – Vol. 75. Feb. (special issue). – P. 684-695.
12. Meskin L.H. Prevalence and patterns of tooth loss in the U.S. employed adult and senior populations / L.H. Meskin., L.J. Brown // J. Dent. Educ. – 1988. – Vol. 52. – P. 686-691.

**КЛЮЧ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ СНЯТИЯ  
СЪЕМНОГО ПОСТРЕЗЕКЦИОННОГО ПРОТЕЗА***Р.А. Левандовский*

**Резюме.** Предложена конструкция ключа для снятия съемных протезов при частичной потере зубов и после резекции верхней челюсти. Ключ обеспечивает пациенту удобство индивидуального пользования, рациональное и бездефектное снятие частичного съемного, особенно пострезекционного, протеза без повреждения его и опорных зубов. Наблюдения в течении шести лет после протезирования и реабилитации к частичным съемным протезам и четырех лет после протезирования пострезекционным протезом, показали бездефектное снятие этих конструкций во всех клинических случаях и удобство индивидуального пользования такими ключами для пациентов.

**Ключевые слова:** частичный съемный протез, резекция верхней челюсти, ключ, пострезекционный протез, фиксация, стабилизация, имплантат.

**A KEY FOR INDIVIDUAL APPLICATION FOR THE REMOVAL OF  
A REMOVABLE POSTRESECTION PROSTHETIC APPLIANCE***R.A. Levandowskyi*

**Abstract.** The construction of a key is proposed in order to remove removable dentures in case of a partial loss of teeth and after upper jaw resection for malignant tumors. The proposed key provides the comfort of an individual usage for a patient, a rational and faultless removal of a partially removable, especially postresection prosthesis without damaging the prosthesis itself and the abutment teeth or the implant. A faultless removal of these constructions in all clinical cases and a particular convenience in relation to an individual use with such keys for patients was observed, when following up during a 6-year period of prosthetic rehabilitation with partial removable dentures and over a four-year period, following postresection denture replacement.

**Key words:** partial removable prosthetic appliance, resection of upper jaw, key, postresection prosthetic appliance, fixing, stabilization, implant.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – доц. Н.Б.Кузник

Buk. Med. Herald. – 2012. – Vol. 16, № 1 (61). – P. 214-219

Надійшла до редакції 22.11.2011 року

© Р.А. Левандовський, 2012

**Симпозіум  
«Репродуктивне здоров'я нації»****25-26 жовтня 2012 року  
м. Чернівці**

Адреса оргкомітету:

Буковинський державний медичний університет МОЗ України  
Театральна площа, 2,  
м. Чернівці, 58002  
тел. (0372) 52-30-56, (050) 511-63-33  
E-mail: akusherstvo1@bsmu.edu.ua