

ISSN 2077-4214

# ВІСНИК ПРОБЛЕМ БІОЛОГІЇ І МЕДИЦИНИ

Український  
науково-практичний журнал  
засновано у листопаді 1993 року  
**ЖУРНАЛ**  
виходить 1 раз на квартал

**Випуск 2, Том 2 (119)**

**Рекомендовано до друку  
Вченою радою ВДНЗУ  
«Українська медична  
стоматологічна академія»  
Протокол № 6 від 11.03.2015 р.**

Включений до Російського індексу  
цитування (РІНЦ) на базі Наукової  
електронної бібліотеки eLIBRARY.RU  
та Google Scholar на базі Наукової  
електронної бібліотеки CyberLeninka

**Відповідно до постанови  
президії ВАК України  
від 11 жовтня 2000 р. №1-03/8,  
від 13 грудня 2000 р. №1-01/10,  
від 14.10.2009 р. №1-05/4 журнал  
пройшов перереєстрацію і внесений  
до Переліку № 6 і № 7 фахових  
видань, в якому можуть  
публікуватися результати  
дисертаційних робіт на  
здобуття наукових ступенів  
доктора і кандидата наук**

© ВДНЗУ «УМСА» (м. Полтава), 2015  
Підписано до друку 17.03.2015 р.  
Замовлення № 12  
Тираж 200 примірників

Біологічні і медичні науки

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

**ЖДАН В. М.**, д. мед. н.  
– головний редактор (м. Полтава)  
**ПРОНІНА О. М.**, д. мед. н.  
– заступник головного редактора (м. Полтава)  
**ЧАЙКОВСЬКИЙ Ю. Б.**, д. мед. н. (м. Київ)  
**ANDREJ KIELBASSA**, Dr. med. dent. habil., Dr. h. c. (Krems, Austria)  
**КИКАЛИШВИЛИ Л. А.**, д. мед. н. (Тбілісі, Грузія)  
**КОЧИНА М. Л.**, д. біол. н. (м. Харків)  
**КУРСЬКИЙ М. Д.**, д. біол. н. (м. Київ)  
**ОЛІЙНИК С. А.**, д. біол. н. (Seoul, South Korea)  
**ПОХОДЕНЬКО-ЧУДАКОВА И. О.**, д. мед. н. (Мінск, Беларусь)  
**РИБАКОВ С. Й.**, д. мед. н. (USA, Washington DC - Київ)  
**ШАПОШНИКОВ А. А.**, д. біол. н. (Белгород, Россия)

## РЕДАКЦІЙНА РАДА

**АВETИКОВ Д. С.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**БАБІЙЧУК Г. А.**, д. біол. н. (м. Харків)  
**БЕЗШАПОЧНИЙ С. Б.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**БІЛАШ С. М.**, д. біол. н. (м. Полтава)  
**БОБИРЬОВ В. М.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**БОНДАРЕНКО В. А.**, д. біол. н. (м. Харків)  
**ГАПОН С. В.**, д. біол. н. (м. Полтава)  
**ГАСЮК А. П.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**ГРОМОВА А. М.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**ДУБІНІН С. І.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**ДУДЕНКО В. Г.**, д. мед. н. (м. Харків)  
**ДУДЧЕНКО М. О.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**КАТЕРЕНЧУК І. П.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**КОСТИЛЕНКО Ю. П.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**ЛОБАНЬ Г. А.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**ЛУЗІН В. І.**, д. мед. н. (м. Луганськ)  
**ЛЯХОВСЬКИЙ В. І.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**МІШАЛОВ В. Д.**, д. мед. н. (м. Київ)  
**МІЩЕНКО І. В.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**НЕПОРАДА К. С.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**НОВІКОВ В. М.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**ОЛІЙНИК І. Ю.**, д. мед. н. (м. Чернівці)  
**ОРЛОВА Л. Д.**, д. біол. н. (м. Полтава)  
**ОСТРОВСЬКА С. С.**, д. біол. н. (м. Дніпропетровськ)  
**ПОХИЛЬКО В. І.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**ПОПОВ О. Г.**, д. мед. н. (м. Одеса)  
**СКРИПНИК І. М.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**СКРИПНИКОВ А. М.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**СКРИПНИКОВ П. М.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**СОБОЛЄВ В. І.**, д. біол. н. (м. Донецьк)  
**ТКАЧЕНКО П. І.**, д. мед. н. (м. Полтава)  
**ТОПКА Е. Г.**, д. мед. н. (м. Дніпропетровськ)  
**ЦЕБРЖИНСЬКИЙ О. І.**, д. біол. н. (м. Полтава)  
**ШКЛЯР С. П.**, д. мед. н. (м. Харків)  
**УДОД О. А.**, д. мед. н. (м. Донецьк)  
**ДАНИЛЬЧЕНКО С. І.** зав. редакції

## ВІСНИК ПРОБЛЕМ БІОЛОГІЇ І МЕДИЦИНИ

### ЗАСНОВНИКИ:

Українська академія наук Вищий державний навчальний заклад  
України «Українська медична стоматологічна академія»

### Порядковий номер випуску і дата його виходу в світ:

Випуск 2, Том 2 (119) від 27.03.2015 р.

### Адреса редакції:

36024, м. Полтава, вул. Шевченка, 23, УМСА

кафедра топографічної анатомії та оперативної хірургії

### Свідоцтво про Державну реєстрацію:

КВ №10680 від 30.11.2005 р.

### Відповідальний за випуск: О. М. Проніна

Технічний секретар: С. І. Данильченко

Комп'ютерна верстка та замовник: А. І. Кушпільов

Художнє оформлення та тиражування: Ю. В. Мирон

Секретар інформаційної служби журналу: С. І. Данильченко

м. Полтава, тел. (05322) 7-51-81, 7-22-96, 7-24-84, (095) 691-50-32

<b>Гризодуб Д. В., Роберт Бадалов Мехрالی Аглы</b> Оценка микробной обсемененности полости рта пациентов, страдающих непереносимостью базисных материалов съемных зубных протезов	48	<b>Grizodub D. V., Robert Badalov Mekhrali Agly</b> Evaluation Colonization Mouth of the Patient in Case Of Intolerance Materials of Removed Dentures
<b>Дністрянський В. І.</b> Порівняльна оцінка ефективності різних методів лікування хронічного деструктивного періодонтиту	53	<b>Dnistranskiy V. I.</b> Comparative Evaluation of the Effectiveness of Various Methods of Treatment of Chronic Destructive Periodontitis
<b>Дорошенко С. І.</b> Міждисциплінарний підхід до ортодонтичного лікування пацієнтів з синдромальною патологією	52	<b>Doroshenko S. I.</b> Interdisciplinary Approach to Orthodontic Treatment of Pathology Syndromic
<b>Дорошенко С. І., Ірха С. В., Григор'єва С. М.</b> Стан мікрофлори кореневих каналів зубів до та після електрофульгурації	64	<b>Doroshenko S. I., Irkha S. V., Grigorieva S. M.</b> The Microflora of Root Canals before and after Elektrofulhuration
<b>Дорошенко С. І., Махницький Д. М.</b> Вплив знімних зубних протезів, виготовлених із пластин для термовакуумного формування, на імунологічний статус порожнини рота дітей з дефектами зубних рядів	68	<b>Doroshenko S. I., Makhnitsky D. N.</b> Effects of Removable Dentures Made from Vacuum Form Plates on Oral Immunological Status of Children with Dental Defects
<b>Дрогомирецька М. С., Сухомлинова Т. Я., Якимець А. В., Поляник Н. Я., Лепорський Д. В.</b> Мультидисциплінарний підхід до ведення пацієнтів з вродженими вадами щелепно-лицевої ділянки	73	<b>Drohomiretskiy M. S., Suhomlinova T. Y., Yakymets A. V., Polyanyk N. Y., Leporsky D. V.</b> Multidisciplinary Approach to the Management of Patients with Congenital Maxillofacial Area
<b>Дрок В. О.</b> Визначення показників метаболізму кісткової тканини у пацієнтів з зубощелепними аномаліями та остеопенічним синдромом	79	<b>Drok V. A.</b> Examination Indicators of Bone Metabolism in Patients with Dentofacial Anomalies and Syndrome Osteopenia
<b>Елисеєва О. В., Соколова І. І.</b> Лечення больних генералізованим пародонтитом на фоні червоного плоского лишая лізоцимсодержащими лікарственными препаратами	83	<b>Yeliseyeva O. V., Sokolova I. I.</b> Treatment of the Patients with Chronicle Generalized Periodontitis Together with Oral Lichen Planus of Lysozyme Containing Medicine
<b>Ерис Л. Б.</b> Деякі аспекти протезування хворого після повної резекції верхньої щелепи, обумовлені клінічним станом протезного ложа	88	<b>Eris L. B.</b> Some Aspects of Prosthetics of the Patient after the Complete Resection of the Upper Jaw by the Clinical Condition of the Prosthetic
<b>Ермакова Л. Г.</b> Визначення <i>Mycobacterium Tuberculosis</i> у біотопах порожнини рота у хворих на туберкульоз легень	92	<b>Ermakova L. G.</b> Identification <i>Mycobacterium Tuberculosis</i> in Biotopes Oral Cavity Patients with Pulmonary Tuberculosis
<b>Зайцев А. В., Бойченко О. Н., Николишин А. К.</b> Методология в кариесологии, возможности состояние методологии в кариесологии и возможность ее улучшения	96	<b>Zaitsev A. V., Boychenko O. N., Nikolishin A. K.</b> Status of Methodology in Cariesology and Opportunities for its Improvement

© Єрис Л. Б.

УДК 616.716.4 – 089.843 : 085.46

Єрис Л. Б.

**ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРОТЕЗУВАННЯ ХВОРОГО  
ПІСЛЯ ПОВНОЇ РЕЗЕКЦІЇ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ,  
ОБУМОВЛЕНІ КЛІНІЧНИМ СТАНОМ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА**

Вищий державний навчальний заклад України

«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

umsa.polo@gmail.com

Дана робота є фрагментом НДР «Нові технології, сучасні і удосконалені зуботехнічні матеріали в реабілітації хворих з патологією зубощелепної системи», № державної реєстрації 0111U006304.

**Вступ.** Морфологічні порушення, що виникають внаслідок повної резекції верхньої щелепи, ведуть не тільки до функціональних змін безпосередньо в зубощелепній системі, але й надалі супроводжується змінами в інших системах організму. Основним методом лікування хворих з повною резекцією верхньої щелепи є виготовлення резекційну протеза, зокрема за Оксманом [2,5] та Варесом і Кнотько [1], а також у модифікації інших авторів [3,4]. Однак, його конструктивні особливості залежать від меж резекції та клінічної ситуації в кожному конкретному випадку.

Нажаль, на практиці, в силу ряду причин, хірурги-онкологи нехтують безпосереднім чи раннім протезуванням і рекомендують хворому звернутися до ортопеда-стоматолога аж через 3-4 місяці. За цей час відбувається не лише повне загоєння рани, але й утворення грубих рубців на протезному ложі, що суттєво погіршує фіксацію і стабілізацію резекційного протеза, а також внаслідок тиску сприяє появі під базисом протеза декубітальних виразок.

**Метою** і завданнями даної роботи було виготовлення резекційного протезу верхньої щелепи, який має хорошу фіксацію і стабілізацію виключно за рахунок анатомічної ретенції, об'ємного моделювання та функціонального присмокування під частиною базису протеза, в той же час, не травмує слизову оболонку протезного ложа.

**Об'єкт і методи дослідження.** Для досягнення мети і вирішення поставлених завдань був розроблений та здійснений алгоритм клінічних і лабораторних етапів виготовлення резекційних протезів. Як приклад, наводимо протезування пацієнта П., 63 років, якому була зроблена двобічна резекція верхньої щелепи в онкологічному центрі м. Київ. За рекомендацією хірурга-онколога пацієнтові був виготовлений резекційний протез тільки через 4 місяці після операції, яким він не зміг користуватися через біль під базисом протеза у зв'язку з травмою слизової оболонки, а також погану фіксацію і

стабілізацію протеза. Під час жування протез не тримався і постійно перекидався. Крім того, пустотіла частина протеза була повністю заповнена рідиною і не виконувала функцію полегшення резекційного протеза. При об'єктивному обстеженні виявлено: резекція альвеолярного і піднебінного відростків верхньої щелепи з обох боків, частково збережені лише горби, дефект твердого та м'якого піднебіння відповідний III класу за Курляндським. Місце перехідної складки займає рубець. Слизова оболонка нерівномірно піддатлива: стоншена, що покриває звід гайморової пазухи, і помірно піддатлива в ділянці верхньощелепних горбів. Великі труднощі для протезування являють потужні післяопераційні рубці, що стягують протезне ложе, перехідну складку, залишки м'якого піднебіння, слизову оболонку верхньощелепної пазухи. У найбільш вразливих ділянках протезного ложа спостерігаються декубітальні виразки. На нижній щелепі дефект зубного ряду I класу за Кенеді. Стан протезного ложа хворого П., 63 років, зображений на **рис. 1**.

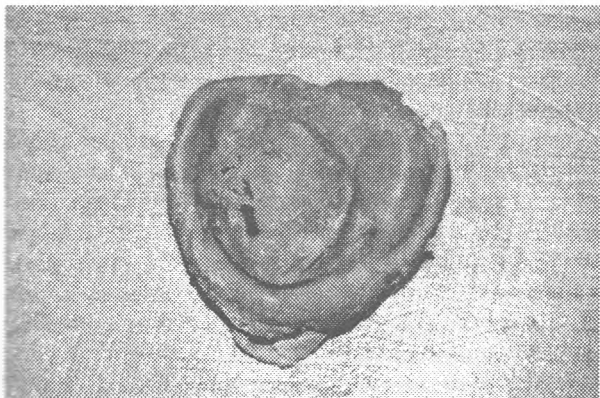
**Результати дослідження та їх обговорення.**

Алгоритм клінічних і лабораторних етапів виготовлення резекційних протезів полягає у наступному:

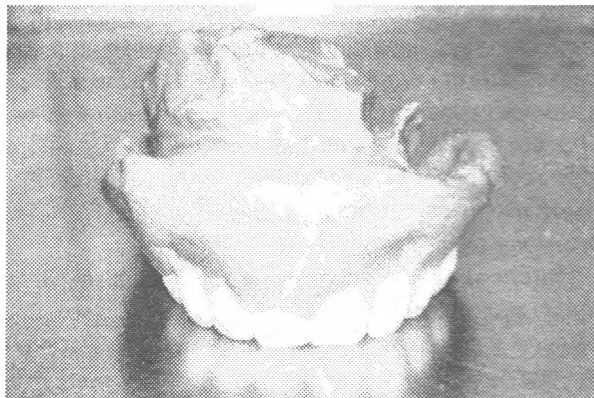
1. Отримання повних анатомічних відбитків окреслення на моделях меж індивідуальної ложки та позначення ділянок підвищеного тиску.



Рис. 1. Стан протезного ложа хворого П., 63 років.



**Рис. 2.** Диференційований функціональний відбиток верхньої щелепи.



**Рис. 3.** Резекційний протез верхньої щелепи хворого П. після функціонального уточнення рельєфу та меж (анфас).

2. Припасування жорсткої індивідуальної ложки та отримання функціонального диференційованого відбитка. На **рис. 2** зображено диференційований функціональний відбиток верхньої щелепи хворого П.

3. Визначення центрального співвідношення щелеп за допомогою воскових шаблонів. Особливістю даного етапу стало здійснення перерозподілу між альвеолярної висоти в бічних ділянках між резекційним протезом верхньої щелепи і частковим знімним протезом нижньої щелепи на користь верхнього резекційного протеза з подальшим врахуванням його під час постановки штучних зубів.

4. Перевірка конструкції протезів за загальноприйнятими правилами.

5. Корекція і накладення часткового знімного пластинкового протеза з кламерною фіксацією на нижню щелепу.

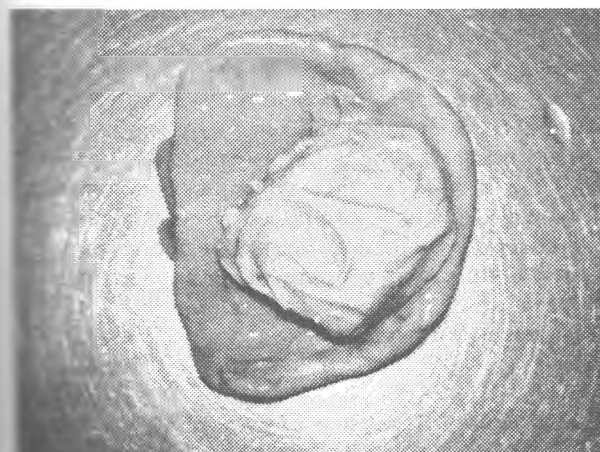
6. Об'ємне моделювання готового резекційного протеза верхньої щелепи шляхом уточнення рельєфу протезного ложа і його меж за допомогою корекційної силіконової маси з використанням власного жувацького тиску хворого. Особливістю конструкції даного протеза стало використання в якості

додаткового пункту фіксації рельєфу дефекту піднебіння. На **рис. 3, 4** представлено резекційний протез верхньої щелепи хворого П. після функціонального уточнення рельєфу та меж.

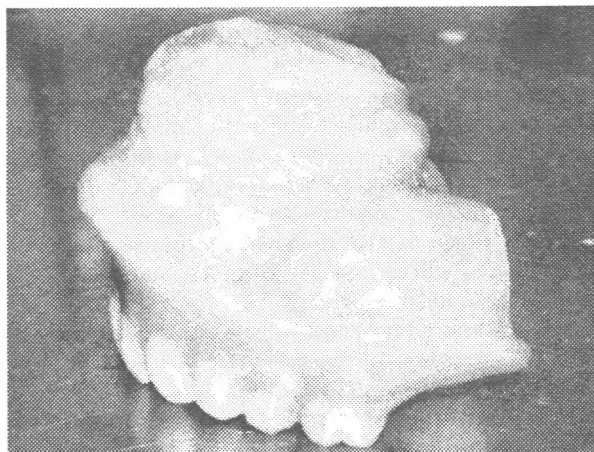
7. Подальша заміна силіконової маси на пластмасу гарячої полімеризації. Така тактика ортопедичного лікування обумовлена створенням сильнішого замикаючого клапана між зовнішньою межею протеза і межею в ділянці дефекту піднебіння, та щільнішим приляганням базису протеза до слизової з урахуванням її піддатливості. На **рис. 5** представлений готовий резекційний протез хворого П. після об'ємного моделювання.

8. Оральна піднебінна пластинка виготовлена окремо і з'єднана з основною базисною пластинкою методом варки пластмасою гарячої полімеризації, а не холодної, як це робилось раніше. Саме це забезпечує хорошу герметизацію і унеможливує просочування ротової рідини в пустотілу порожнину.

В результаті протезування досягнуто герметичне роз'єднання носової і ротової порожнини, відновлені функції жування, мови і естетичний вигляд. Резекційний протез має хорошу фіксацію і стабілізацію, не травмує слизову оболонку. Під час адаптації до



**Рис. 4.** Резекційний протез верхньої щелепи хворого П. після функціонального уточнення рельєфу та меж (вид зверху).



**Рис. 5.** Готовий резекційний протез хворого П. після об'ємного моделювання.

протезів пацієнт скарж не виявляв і йому не знадобилось жодної корекції. Спостереження віддалених результатів протезування становить 12 місяців. Протягом цього періоду у пацієнта П. не виникли декубітальні виразки чи інші травматичні пошкодження слизової оболонки, а фіксація і стабілізація резекційного протезу верхньої щелепи залишається на високому рівні.

**Висновки.** Для досягнення хорошої фіксації та стабілізації протеза після повної резекції верхньої щелепи слід надати особливого значення наступним аспектам:

- отриманню високо диференційованого функціонального відбитку з врахуванням різниці величини піддатливості в ділянках протезного ложа;

- здійсненню перерозподілу між альвеолярної висоти в бічних ділянках на користь резекційного протеза з подальшим врахуванням його під час постановки штучних зубів;

- об'ємному моделюванню готового резекційного протеза та залученню до фіксації рельєфу дефекту піднебіння, у тому числі й грубих післяопераційних рубців та тяжів;

- з'єднанню оральної піднебінної пластинки з основною базисною пластинкою методом варки пластмасою гарячої полімеризації, а не холодної, як це робилось раніше.

**Перспективи подальших досліджень.** Виготовлення резекційного протезу за віртуально створеною 3D-моделлю верхньої щелепи із використанням CAD\CAM технологій.

### Література

1. Варес Э. Я. Замещающие протезы верхней челюсти / Э. Я. Варес, Г. П. Кнотько. – Киев : Здоровье, 1981. – С. 7-31.
2. Гаврилов Е. И. Ортопедическая стоматология / Е. И. Гаврилов, И. М. Оксман. – М. : Медицина, 1978. – С. 447-449.
3. Кльомін В. А. Патент на корисну модель № 88014. Спосіб виготовлення щелепно-лицьового протеза – обтюратора верхньої щелепи / В. А. Кльомін, В. І. Корж, Г. О. Ворожко, Д. В. Корж. – Бюл. № 4. (25.02.14).
4. Копейкин В. Н. Ортопедическая стоматология / В. Н. Копейкин, М. З. Миргазизов. – М. : Медицина, 2001. – С. 516-520.
5. Щербаков А. С. Ортопедическая стоматология / А. С. Щербаков, Е. И. Гаврилов, В. Н. Трезубов, Е. Н. Жулев. – М. : Медицина, 1997. – С. 528-530.

**УДК** 616.716.4 – 089.843 : 085.46

#### **ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРОТЕЗУВАННЯ ХВОРОГО ПІСЛЯ ПОВНОЇ РЕЗЕКЦІЇ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ, ОБУМОВЛЕНІ КЛІНІЧНИМ СТАНОМ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА**

**Єрис Л. Б.**

**Резюме.** Основним методом лікування хворих з повною резекцією верхньої щелепи є виготовлення резекційну протеза. Однак, його конструктивні особливості залежать від меж резекції та клінічної ситуації в кожному конкретному випадку. Метою нашої роботи було виготовлення резекційного протезу верхньої щелепи, який має хорошу фіксацію і стабілізацію виключно за рахунок анатомічної ретенції, об'ємного моделювання та функціонального присмокування під частиною базису протеза, в той же час, не травмує слизову оболонку протезного ложа. Для досягнення поставленої мети був розроблений та здійснений алгоритм клінічних і лабораторних етапів виготовлення резекційних протезів.

**Ключові слова:** повна резекція верхньої щелепи, резекційний протез.

**УДК** 616.716.4 – 089.843 : 085.46

#### **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ БОЛЬНОГО ПОСЛЕ ПОЛНОЙ РЕЗЕКЦИИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ КЛИНИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА**

**Єрис Л. Б.**

**Резюме.** Основным методом лечения больных с полной резекцией верхней челюсти является изготовление резекционного протеза. Однако, его конструктивные особенности зависят от границ резекции и клинической ситуации в каждом конкретном случае. Целью нашей работы было изготовление резекционного протеза верхней челюсти, который имеет хорошую фиксацию и стабилизацию исключительно за счет анатомической ретенции, объемного моделирования и функционального присасывания под частью базиса протеза, и в то же время не травмирует слизистую оболочку протезного ложа. Для достижения поставленной цели был разработан и осуществлен алгоритм клинических и лабораторных этапов изготовления резекционных протезов.

**Ключевые слова:** полная резекция верхней челюсти, резекционный протез.

**UDC** 616.716.4 – 089.843 : 085.46

#### **Some Aspects of Prosthetics of the Patient after the Complete Resection of the Upper Jaw by the Clinical Condition of the Prosthetic**

**Eris L. B.**

**Abstract.** Morphological violations arising from complete resection of the upper jaw, are not only functional changes directly in the dentition, but further accompanied by changes in other systems of the body. The main

method of treatment of patients with complete resection of the upper jaw is making resection prosthesis, particularly by Oksman, bay Vares and Knotko. However, its design features depend on the limits of resection and the clinical situation in each case.

The aim of our work was to manufacture the prosthesis resection of the upper jaw, which has a good hold and stabilize only by anatomical retention, spatial modeling and functional suction during part of the denture base at the same time, does not injure the mucous membrane of the prosthetic bed.

To achieve this goal has been designed and implemented an algorithm clinical and laboratory stages of manufacturing resection prostheses.

Complete anatomical prints alginate material and casting models.

Fit a tough individual spoons on the upper jaw and receiving functional differentiation print.

Determination of the central value of the jaws using wax patterns. The feature of this phase was the implementation of redistribution interalveolar height in the side sections between resection of the upper jaw denture and partial removable denture mandible resection in favor of the upper denture with further consideration of it while setting artificial teeth.

Check the design of prostheses was performed by standard rules.

Correction and overlay partial dentures plate of clasp fixation on the lower jaw.

Ob 'capacious simulation finished prosthesis resection of the upper jaw by clarifying prosthetic bed relief and boundaries using silicone correcting weight using your own chewing pressure patient. Design feature of the prosthesis was used as an additional point of fixation relief palate defect.

Further replacement silicone plastic mass in the hot polymerization.

This tactic orthopedic treatment due to the creation of stronger locking valve between the outer limit of the prosthesis and the limit in the area of the defect palate and dense adhesion to the mucosa of the denture base because of its flexibility.

In order to reduce the weight of the prosthesis made it hollow. Oral palatine plate made separately and connected to the main baseline plate by melting plastic polymerization hot, not cold, as was done previously. This provides a good seal and prevents leakage of fluid in the oral cavity of the hollow.

As a result prosthesis made hermetic separation of the nasal and oral cavities, restored chewing function, speech and aesthetic appearance. Resection prosthesis has good fixation and stabilization, does not injure the mucosa. During adaptation to dentures patient complaints did not show and did not take uniform correction. Observation of long-term results of prosthetic is 10 months. During this period, the patient did not have any AP decubital ulcer or other traumatic damage to the mucosa, and the fixation and stabilization of the upper jaw resection prosthesis remains high.

*Conclusion.* To achieve good fixation and stabilization of the prosthesis after complete resection of the upper jaw if not applied magnetics latches or reliance on the internal bone implants should be given particular importance to the following aspects: obtaining highly differentiated functional impression with regard to the difference of magnitude of compliance in the areas of prosthetic bed; implement the redistribution between alveolar height in the side areas for the benefit of resection prosthesis with further consideration of it during the setting of artificial teeth; solid modeling the finished prosthesis resection and involvement in fixing the defect relief palate, including postoperative scars and coarse strands; Plug oral palatal plate with the main baseline plate by melting plastic polymerization hot, not cold, as was done previously.

**Keywords:** complete resection of the upper jaw, resection prosthesis.

Рецензент – проф. Король Д. М.

Стаття надійшла 29. 01. 2015 р.