

СТОМАТОЛОГІЯ

УДК 616.314-007.21-085.461-085.454.1-003.96

*О.В. Мовчан**Харківський національний медичний університет***КЛІНІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ КРЕМУ
ДЛЯ ФІКСАЦІЇ ПОВНИХ ЗНІМНИХ ПЛАСТИНКОВИХ ПРОТЕЗІВ**

В статті відображено, що однією з актуальних проблем ортопедичної стоматології є підвищення функціональної ефективності знімних протезів і профілактика атрофічних змін опорних тканин протезного ложа шляхом удосконалення методів виготовлення протезів. Вирішення цієї проблеми знаходиться в прямій залежності від конкретних клінічних умов. При названих клінічних умовах ложа базис протеза повинен бути диференційованим, тобто відповідний шар адгезивного матеріалу повинен відновлювати амортизаційні властивості тонкого слизового шару з малою піддатливістю, причому неодмінною умовою є розвантаження зон, схильних до атрофічних процесів, і навантаження ділянок, стійких до атрофії. При цьому в процесі адаптації пацієнтів до протезів з використанням адгезивного крему «Стомафікс 1» у проміжок до трьох діб, а також при проведенні вимірювання значень жувального тиску, жувальної ефективності пацієнт не пред'являв скарг на больові відчуття або виражений дискомфорт.

Ключові слова: повні знімні протези, адгезивний матеріал, фіксація протезів, жувальна ефективність, атрофія альвеолярного відростка.

Вступ

Однією з актуальних проблем ортопедичної стоматології є підвищення функціональної ефективності знімних протезів і профілактика атрофічних змін опорних тканин протезного ложа шляхом удосконалення методів виготовлення протезів. Вирішення цієї проблеми знаходиться в прямій залежності від конкретних клінічних умов [1]. Виражені кісткові виступи, покриті тонкою слизовою оболонкою, наявність зон з великою різницею в ступені податливості, гострий альвеолярний гребінь та інші анатомо-фізіологічні й топографічні особливості беззубих ділянок викликають труднощі при користуванні знімними протезами [2]. При названих клінічних умовах ложа базис протеза повинен бути диференційованим, тобто відповідний шар адгезивного матеріалу повинен відновлювати амортизаційні властивості тонкого слизового шару з малою податливістю, причому неодмінною умовою є розвантаження

зон, схильних до атрофічних процесів, і навантаження ділянок, стійких до атрофії [3].

Традиційні знімні пластинкові протези будуть лише тоді відповідати всім поставленим вимогам, якщо вони виготовлені з обліком всіх анатомо-фізіологічних особливостей порожнини рота пацієнта. Зазвичай виготовити «ідеальний» знімний протез дуже складно, а іноді й неможливо, бо ряд фізіологічних і патологічних процесів, що виникають при втраті зубів, приводить до численних змін у тканинах ротової порожнини та їхнього рельєфу [4].

Підвищення функціональної ефективності повних знімних протезів, поліпшення адаптації пацієнтів до них можна забезпечити шляхом клінічних диференційних досліджень: ступеня фіксації, стабілізації під час функції жування, рівномірної передачі жувального тиску на підлеглі тканини, а саме від конструкційних особливостей знімних про-

тезів [4, 5]. Прикладом впливу надмірного навантаження на альвеолярний відросток є атрофія його під базисом знімного пластинчастого протеза, що застосовується для усунення вторинних деформацій, пов'язаних з вертикальним зубоальвеолярним подовженням. При правильному розподілі жувального тиску, переданого базисом протеза на протезне ложе, атрофія альвеолярних відростків протікає значно повільніше, а іноді і зовсім не спостерігається [6]. В клінічній практиці більшість знімних протезів виготовляється з жорстким, рідше з двошаровим базисом, що обумовлено простотою виготовлення та меншою собівартістю [2]. Але ці конструкції не завжди в змозі забезпечити позитивні результати лікування, особливо при несприятливих анатомо-топографічних умовах протезного ложа [1]. Тому виникла необхідність використання адгезивних матеріалів для підвищення фіксації повних знімних протезів з перших днів їх накладання, що дозволить вирішити проблему достатньої фіксації протеза та співвідношення базису з тканинами протезного ложа в процесі адаптації та довготривалого користування [7].

При вирішенні проблеми фіксації та стабілізації знімного протеза на тканинах протезного ложа в знімному протезуванні не завжди враховується сприйняття адгезивного засобу пацієнтом, а також взаємодія таких чинників, як «протез-адгезив», «адгезив-слизова оболонка порожнини рота», «адгезив-мікрофлора порожнини рота», тобто біобезпечність адгезивної композиції [8].

До теперішнього часу немає досконалого методу ортопедичного лікування, який би надавав гарантовану фіксацію протезу на беззубій нижній щелепі, особливо у випадках її різкої атрофії чи інших численних змін рельєфу слизової оболонки порожнини рота. Сила адгезії, яка виникає між базисом протеза і слизовою оболонкою протезного ложа внаслідок ротової рідини, не завжди достатня для повноцінної фіксації, а тим більше для стабілізації повних знімних протезів, внаслідок чого погіршується їхня функціональна цінність [9]. Використання адгезивних засобів істотно підвищує ефективність фіксації та стабілізації повних пластинкових протезів за несприятливих анатомо-топографічних умов жувального апарату. Адгезивні композиції прості у вживанні. Вони підвищують функціональну цінність не лише знов виготовлених, але і ста-

рих протезів, зменшують зсув протеза з протезного ложа, попадання їжі під протез, тому використання протеза стає комфортнішим [5].

При дослідженні пацієнтів з однією або обома беззубими щелепами на базі кафедри ортопедичної стоматології Університетського стоматологічного центру Харківського національного медичного університету отримані показники стану слизової оболонки розподілено на типи беззубих щелеп та зібрані статистичні дані при застосуванні фіксуючого адгезивного крему «Стомафікс 1».

Мета дослідження – оцінювання ефективності використання фіксаційного адгезивного матеріалу при повному знімному протезуванні завдяки розподілу беззубих щелеп на типи за класифікаціями Шредера та Келлера, з урахуванням ступеня атрофії кісткової основи альвеолярних відростків і слизової оболонки, виявлення та облік несприятливих факторів для фіксації і стабілізації протезів з використанням фіксуючого адгезивного крему «Стомафікс 1».

Матеріал і методи

Для створення диференційного розподілу жувального тиску через базиси протезів на тканини протезних лож застосовували клініко-технологічні прийоми, а саме було використано спеціальний прилад, сконструйований Л.О. Луговою та О.С. Згонником [6]. Визначення піддатливості слизової оболонки протезного ложа проведено у всіх пацієнтів з беззубими щелепами до моменту отримання функціонального відбитку. Визначено податливість у ділянці вестибулярного і орального скатів альвеолярних відростків, їх гребеня, а також переднього, середнього і заднього відділів піднебіння, а кількість вимірювань зведено до 6 на верхній і 7 на нижній щелепах.

Для встановлення статусу пацієнтів з повною відсутністю зубів на одній або обох щелепах обстежено і виконано протезування 66 осіб (43 жінки та 23 чоловіки) у віці від 50 до 75 років. Обстежені звернулися за ортопедичною допомогою зі скаргами на порушення жування і мови, косметичні незручності, неможливість користування раніше виготовленими протезами. На час збору анамнезу було встановлено, що 45 пацієнтів вже користувалися повними знімними протезами та із-за виникнення ускладнень, таких як різке погіршення фіксації протезів (36 пацієнтів), поломка протезів (5 пацієнтів), стирання штучних зубів на протезах (4 пацієнти), від-

дали перевагу відмові від такого виду заміщення зубних рядів. Усіх інших пацієнтів виготовлені протези влаштували, як щойно зроблені, так і ті, що використовувалися багато років. Усі ці пацієнти не використовували адгезивних засобів для покращення фіксації повних знімних протезів.

Диференційну податливість слизової оболонки в різних зонах протезного ложа пацієнтів з повною адентією на обох чи на одній з щелеп враховували за класифікацією Супплі. За показниками атрофії альвеолярного відростка згідно класифікаціям Шредера і Келлера створили дві клінічні групи пацієнтів: до 1-ї увійшли пацієнти, які користувалися повними знімними протезами, до 2-ї – пацієнти, які протезувалися лише незнімними конструкціями. При цьому для покращення адаптації та фіксації повних знімних протезів пацієнти досліджуваних груп використовували адгезивний крем «Стомафікс 1».

Результати

Завдяки спеціальному приладу [6] було досліджено 66 пацієнтів (43 жінки та 23 чоловіки) з повною адентією на обох чи на одній з щелеп. На верхній та нижній беззубих щелепах переважно був відмічений 2-й клас слизової оболонки за Супплі: (53,6±9,4) та (58,3±9,1)% відповідно. На нижніх щелепах у (29,2±9,3)% пацієнтів діагностовано 4-й клас слизової оболонки, тоді як на верхніх щелепах серед даної групи пацієнтів ознак 4-го класу не було виявлено. Доля пацієнтів, що мали верхні беззубі щелепи з 3-м класом слизової оболонки (32,1±8,8)% протезного ложа, переважала аналогічний показник на нижній беззубій щелепі – (12,5±6,3)%.

У незначній кількості [(14,3±6,6) %] нами був зафіксований 1-й клас слизової оболонки

у пацієнтів з беззубими верхніми щелепами при його відсутності у пацієнтів з нижньою беззубою щелепою. Такий розподіл беззубих щелеп з наявністю протезного ложа за класифікацією Супплі обумовив необхідність компенсувати незначну піддатливість слизової оболонки протезного ложа у визначених зонах при встановленні знімних протезів з використанням крему для фіксації. У випадках помірної податливості слизової оболонки рішення про використання крему для фіксації було обґрунтовано шляхом урахування індивідуальної чутливості тканин протезного ложа пацієнтів до механічного навантаження.

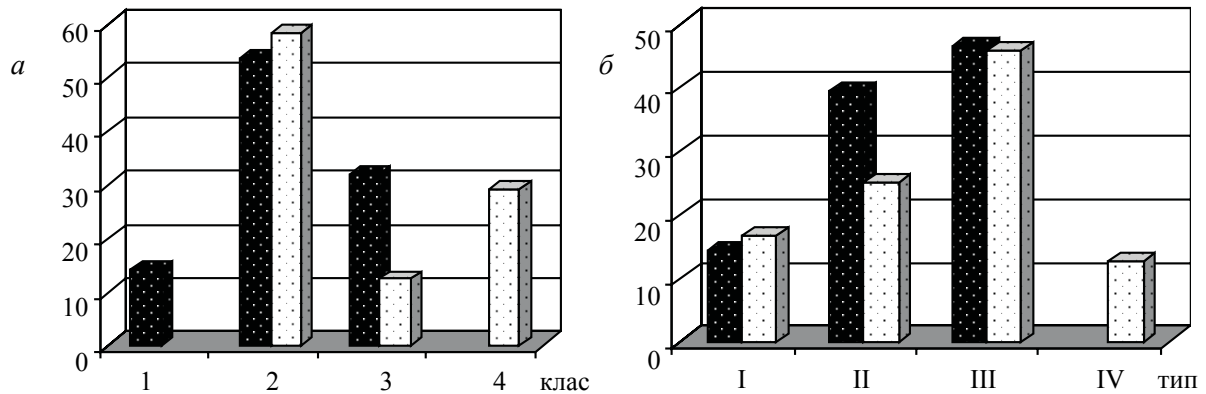
За показниками атрофії альвеолярного відростка беззубих верхніх щелеп відстані вершини альвеолярного відростка від місць прикріплення тяжів і вуздечок, висоти піднебіння за Шредером переважна їх більшість (46,4±9,4)% була III типу, дещо менше – II типу – (14,3±6,6)%. Беззубі нижні щелепи класифікувались згідно з класифікацією Келлера. Переважну більшість серед пролікованих займають беззубі нижні щелепи III та II типів, а саме (45,8±9,2) та (25,0±7,8)% відповідно. Доля I та IV типів склала (16,7±6,7) та (12,5±5,8)% (таблиця та рисунок).

У випадках атрофії альвеолярного відростка застосування фіксуючого крему у пролікованих пацієнтів було обґрунтовано за ступенем виразності кісткових утворень у межах протезного ложа: щелепно-під'язичної лінії, кісткових виступів, екзостозів, торуса та бугрів верхньої щелепи.

В якості прикладу лікування пацієнтів із повною адентією знімними конструкціями зубних протезів з використанням фіксуючого крему «Стомафікс 1» наводимо витяг із амбулаторної картки № 12274 пацієнта Н., 1945

Показники стану слизової оболонки та типу беззубих щелеп

Показник		Верхня щелепа (за Шредером)		Нижня щелепа (за Келлером)		Всього	
		n	(M±m), %	n	(M±m), %	n	(M±m), %
Клас слизової оболонки протезного ложа за Супплі	1-й	8	14,3±6,6	–	–	8	7,7±3,7
	2-й	25	53,6±9,4	24	58,3±9,1	49	55,8±6,9
	3-й	13	32,1±8,8	9	12,5±6,3	22	23,1±5,8
	4-й	–	–	14	29,2±9,3	14	13,5±4,7
Тип беззубих щелеп	I	8	14,3±6,6	8	16,7±6,7	–	–
	II	21	39,3±9,2	12	25,0±7,8	–	–
	III	23	46,4±9,4	21	45,8±9,2	–	–
	IV	–	–	6	12,5±5,8	–	–
Всього		28	100	24	100	52	100



Розподіл пролікованих пацієнтів із повною адентією за показниками стану слизової оболонки та типами беззубих щелеп

року народження, що звернувся в клініку ортопедичної стоматології. Діагноз: беззуба верхня щелепа III типу за Шредером, слизова оболонка 2-го класу за Супплі; беззуба нижня щелепа II типу за Келлером, слизова оболонка 2-го класу за Супплі, втрата жувальної ефективності 100% за Агаповим. Пацієнту були виготовлені повні знімні пластинкові протези на верхню та нижню щелепи, для чого були отримані повні анатомічні відбитки з верхньої та нижньої щелеп альгінатним відбитковим матеріалом, проведено вимірювання піддатливості слизової оболонки у визначених зонах протезного ложа. Найменша піддатливість була виявлена на оральних скатах альвеолярного відростка на верхній щелепі (0,39 мм) та в зоні піднебінного шва (0,20 мм). На нижній щелепі мінімальною була піддатливість гребеня альвеолярного відростка (0,42 мм). На протезні ложа верхньої та нижньої щелеп були припасовані індивідуальні ложки-базиси, визначено центральне співвідношення щелеп, отримано функціональний відбиток з протезних лож верхньої та нижньої щелеп під силою жувального тиску. Заміну воску на пластмасу виконано компресійним методом. Після повної полімеризації акрилового матеріалу проведено дезінфекцію протеза та його фінішну обробку.

При оцінюванні функціональної ефективності лікування даного пацієнта встановлено, що жувальний тиск у фронтальній ділянці протезного ложа складає 3,05 кг, у правій та лівій бокових – 5,31 та 3,76 кг відповідно, що перевищує показники жувального тис-

ку до використання фіксуючого крему на 5,2% у фронтальній ділянці, на 50,4% у лівій боковій та на 43,9% у правій боковій ділянці.

При цьому в процесі адаптації пацієнтів до протезів з використанням адгезивного крему «Стомафікс 1» у проміжок до трьох діб, а також при проведенні вимірювання значень жувального тиску, жувальної ефективності пацієнт не пред'являв скарг на больові відчуття або виражений дискомфорт.

Висновки

Розподіл типів беззубих щелеп за класифікаціями обумовив компенсування значної атрофії кістки альвеолярного відростка завдяки застосуванню крему для фіксації, що сприяє підвищенню жувальної ефективності та профілактики подальшої атрофії пацієнтів, які використовують повні знімні протези вперше та повторно.

За допомогою адгезивних засобів можна досягти високих показників фіксації та стабілізації протеза: результат видно відразу після їх застосування, що призводить до виникнення позитивної суб'єктивної оцінки протезування самим пацієнтом, забезпечує психологічний комфорт при розмові та прийомі їжі.

При використанні адгезивних препаратів прискорюється процес адаптації. Отже, застосування адгезивних препаратів видається доцільним і, безумовно, перспективним для практичного використання, бо поліпшує фіксацію знімних протезів і пришвидшує адаптацію до них.

«Стомафікс 1» АТ «Стома» рекомендований в клініці ортопедичної стоматології.

Література

1. Чорний Л.Я. Покращення фіксації протезу при повній відсутності зубів на верхній щелепі / Л.Я. Чорний, Н.В. Кричка, І.В. Янішен // Вісник стоматології. – 1997. – № 3. – С. 441–442.

2. Лабунец В.А. Клинические сочетания съемных зубных протезов / В.А. Лабунец, Т.В. Диева // Актуальні проблеми ортопедичної стоматології та ортодонції : Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 11–18 трав., 2000 р. – Полтава. – Вип. 2. – С. 15–27.

3. Чулак Л.Д. Вплив комплексу лікувально-профілактичних заходів на стан альвеолярних відростків щелеп у ортопедичних хворих / Л.Д. Чулак, В.В. Могилевський // Одеський медичний журнал. – 2000. – № 2. – С. 70–72.

4. Голик В.П. Изучение клинической эффективности применения кремов для фиксации съемных пластиночных протезов / В.П. Голик, И.В. Янишен, С.О. Фадеева / Инновационные технологии в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии : Материалы международной научно-практической конференции. – Харьков, 2009. – С. 266.

5. Ступницький Р.М. Особливості будови нижньої щелепи у беззубих ділянках при повній і частковій відсутності зубів / Р.М. Ступницький, О.Я. Стиранівська. – Львів: ЛНМУ ім. Данила Галицького, 2010. – С. 7–13.

6. Декларативний патент на корисну модель 14066 Україна, МПК А 61В 5/0 245 (2006.1). Пристрій для вимірювання податливості слизової оболонки ротової порожнини / Л.О. Лугова, О.С. Згонник. – № 2004021382; заявл. 23.01.06.; опубл. 15.05.06. Бюл. № 5.

7. Макаров Ю.П. Розміри та взаємовідносини беззубих щелеп у геронтологічних пацієнтів / Ю.П. Макаров // Український науковий медичний молодіжний журнал. – 2005. – № 4. – С. 58–61.

8. Леонтьев В.К. Социальная стоматология на современном этапе / В.К. Леонтьев, Ю.В. Шилленко // Стоматология. – 1999. – № 1. – С. 5–11.

9. Кицун И.С. Изучение потребности населения в ортопедической стоматологической помощи / И.С. Кицун // Проблемы социальной гигиены, организации здравоохранения и истории медицины. – Иркутск, 2007. – № 33. – С. 27–29.

References

1. Chorny L.Ia., Krychka N.V., Yanishen I.V. (1997). Pokrashchennia fiksatsii protezu pry povnii vidsutnosti zubiv na verkhonii shchelepi [Improvement of prosthesis fixation with complete absence of teeth on the upper jaw]. *Visnyk stomatolohii – Herald of Dentistry*. 3: 441–442. [in Ukrainian]

2. Labunets V.A., Dieva T.V. (2000). Klinicheskie sochetaniia siomnykh zubnykh protezov [Clinical combinations of removable dentures]. *Aktualni problemy ortopedychnoii stomatolohii ta ortodontii: Materialy Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii – Actual problems of orthopedic dentistry and orthodontics: materials of the All-Ukrainian scientific and practical conference*, 11–18 trav. Poltava. 2: 15–27. [in Russian].

3. Chulak L.D., Mohylevskiy V.V. (2000). Vplyv kompleksu likuvalno-profilaktychnykh zakhodiv na stan alveoliarnykh vidrostkiv shchelep u ortopedychnykh khvorykh [Influence of the complex of medical and preventive measures on the state of the alveolar processes of the jaws in orthopedic patients]. *Odeskyi medychnyi zhurnal – Odessa Medical Journal*. 2: 70–72. [in Ukrainian].

4. Holyk V.P., Yanyshen I.V., Fadeeva S.O. (2009). Izuchenye klinicheskoi effektivnosti prymereniia kremov dlia fiksatsii siemnykh plastinchnykh protezov [Study of the clinical effectiveness of applying creams to fix removable plastic prostheses] *Innovatsionnyie tekhnolohii v stomatolohii i cheliustno-litsevoi khirurgii: materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii – Innovative technologies in dentistry and maxillofacial surgery: Materials of the international scientific and practical conference*. Kharkov, 266 pp. [in Russian].

5. Stupnytskyi R.M., Styranivska O.Ya. (2010). Osoblybosti budovy nyzhnoi shchelepy u bezzubykh dilianках pry povnii i chastkovii vidsutnosti zubiv [Features of the structure of the mandible in the toothless areas with complete and partial absence of teeth]. Lviv: LNMU im. Danyla Halytskoho, 7–13. [in Ukrainian].

6. Deklaratsiinyi patent na korysnu model 14066 Ukraina, МПК А 61V 5/0 245 (2006.1). Prystrii dlia vymiriuvannia podatlyvosti slyzovoi obolonky rotovoi porozhnyiny [A device for measuring the compliance of the oral mucosal mucosa] / L.O. Luhova, O.S. Zghonnyk. – № 2004021382; zaiavl. 23.01.06.; opubl. 15.05.06. Biul. № 5. [in Ukrainian].

7. Makarov Yu.P. (2005). Rozmiry ta vzaiemovidnosyny bezzubykh shchelep u herontolohichnykh patsiiientiv [Dimensions and interactions of tooth-jaws in gerontologic patients]. *Ukrainskyi naukovyi medychnyi molodizhnyi zhurnal – Ukrainian scientific medical youth journal*. 4: 58–61. [in Ukrainian].

8. Leontiev V.K., Shylenko Yu.V. (1999). Sotsialnaia stomatolohiia na sovremennom etape [Social stomatology at the present stage]. *Stomatolohiia – Stomatology*. 1: 5–11. [in Russian].

9. Kysul I.S. (2007). Izuchenie potrebnosti naseleniia v ortopedicheskoi stomatolohicheskoi pomoshchi [Studying the population's need for orthopedic dental care]. *Problemy sotsialnoi hiieny, orhanizatsii zdravookhraneniia i istorii meditsiny – Problems of social hygiene, the organization of public health and the history of medicine*. Irkutsk: 27–29. [in Russian].

O.V. Movchan

КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ КРЕМА ДЛЯ ФИКСАЦИИ ПОЛНЫХ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ

В статье отражено, что одной из актуальных проблем ортопедической стоматологии является повышение функциональной эффективности съёмных протезов и профилактика атрофических изменений опорных тканей протезного ложа путём совершенствования методов изготовления протезов. Решение этой проблемы находится в прямой зависимости от конкретных клинических условий. При названных клинических условиях ложа базис протеза должен быть дифференцированным, то есть соответствующий слой адгезивного материала должен восстанавливать амортизационные свойства тонкого слизистого слоя с малой податливостью, причём непременным условием является разгрузка зон, предрасположенных к атрофическим процессам, и нагрузка участков, устойчивых к атрофии. При этом в процессе адаптации пациентов к протезам с использованием адгезивного крема «Стомафикс 1» в промежуток до трёх суток, а также при проведении измерения значений жевательного давления, жевательной эффективности пациент не предъявлял жалоб на болевые ощущения или выраженный дискомфорт.

Ключевые слова: *полные съёмные протезы, адгезивный материал, фиксация протезов, жевательная эффективность, атрофия альвеолярного отростка.*

O.V. Movchan

CLINICAL RATIONALE OF USING OF THE CREAM FOR FIXING COMPLETE REMOVABLE PLASTIC PROSTHESES

The article reflects that one of the topical problems of orthopedic dentistry is an increase in the functional efficiency of removable dentures and prevention of atrophic changes in the supporting tissues of the prosthetic area by improving the methods of manufacturing prostheses. The solution to this problem is directly dependent on the specific clinical conditions. Under the above clinical conditions of the prosthetic area, the basis of the prosthesis should be differentiated, that is, the corresponding layer of adhesive material must restore the damping properties of the thin mucosal layer with low compliance, the prerequisite being the unloading of zones predisposed to atrophic processes and the load of sites resistant to atrophy. In the process of adapting patients to prostheses using the adhesive cream «Stomafix 1» for up to 3 days, as well as for measuring the values of the chewing pressure and chewing efficiency, the patient did not complain of pain or discomfort.

Keywords: *complete removable dentures, adhesive material, fixation of prostheses, chewing efficiency, atrophy of the alveolar process.*

Надійшла до редакції 11.04.18

Контактна інформація

Мовчан Ольга Володимирівна – асистент кафедри ортопедичної стоматології Харківського національного медичного університету.

Адреса: 61022, Україна, м. Харків, просп. Науки, 4.

Тел.: +380630523030.

E-mail: _movchan_@ukr.net.