

ОПТИМІЗАЦІЯ ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ ПОВНОЮ АДЕНТІЄЮ

Проф. В. І. Гризодуб, канд. мед. наук Н. В. Кричка*, канд. мед. наук Д. В. Гризодуб, М. В. Кажоцина*

**Харківська медична академія післядипломної освіти,
*Харківський національний медичний університет**

За результатами клінічних досліджень, що спрямовані на поліпшення якості фіксації та стабілізації протезів, запропоновано класифікацію будови та співвідношення протезного поля у хворих із повною адентією. Класифікація дає змогу визначати, усувати та запобігати недолікам фіксації та стабілізації протезів після ортопедичного лікування. Апробація класифікації у клініці довела доцільність її застосування для реабілітації функцій відкушування, жування, чіткості і гучності вимови слів, норм естетики усмішки і обличчя, що врешті-решт покращує якість лікування хворих з повною адентією.

ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОЛНОЙ АДЕНТИЕЙ

Проф. В. И. Гризодуб, канд. мед. наук Н. В. Кричка*, канд. мед. наук Д. В. Гризодуб, М. В. Кажоцина*

В результате клинических и экспериментальных исследований, которые направлены на улучшение качества протезов, предложена классификация строения протезного поля и соотношений альвеолярных отростков у больных с полной адентией. Классификация позволяет определять, предупреждать и устранять недостатки стабилизации и фиксации протезов после ортопедического лечения. Апробация в клинике показала целесообразность использования классификации для реабилитации функций откусывания, жевания, дикции и громкости произношения слов, норм эстетики улыбки и лица, что в конечном итоге улучшает качество ортопедического лечения больных с полной адентией.

THE OPTIMIZATION OF THE ORTHOPEDIC TREATMENT FOR THE EDENTATE PATIENTS

V. I. Grizodub, N. V. Krichka*, D. V. Grizodub, M. V. Kazhocina*

The following elaborations are suggested as the results of clinical and experimental researches which are directed on the improvement of the quality of false teeth: classification of correlation of the alveolar appendix of the toothless jaws. The above-mentioned original investigation methods allow to prevent, to determine and to eliminate the defects of the false teeth at the phases of making. The approbation of these researches at the clinical showed the expediency of its application for the restoration of function of taking the meals, of clearness and loudness of the pronunciation of words and esthetic norms of the face and as a result – the improvement of the treatment quality of patients with the absolute absence of teeth.

Проблема ортопедичного лікування хворих із повною адентією (ПА) є актуальною, і певним чином її розв'язання залежить від ефективності реабілітації функцій відкушування та жування [1, 2, 3]. Якість повних пластинкових протезів зумовлюється режимом полімеризації пластмаси, котра є їх складовою, відповідності рельєфу протезного поля і конструкції штучних зубних рядів, які забезпечують фіксацію і стабілізацію протезів [4–7].

Стоматологам-ортопедам не завжди вдається досягти достатньої фіксації і стабілізації протезів, які виготовлені за загальноприйнятою технологією у хворих із незвичайною будовою протезного поля. Підтвердженням цього є те, що за даними ряду авторів 20–24,9 % хворих не користуються протезами, а в 37% випадків змушені пристосовуватися до

користування протезами з незадовільною стабілізацією і фіксацією [8–11].

Мета роботи — визначення у хворих з повною адентією, орієнтації протетичної площини у трьох вимірах: у ротовій порожнині, відносно альвеолярних відростків та щілини ротового отвору, яка утворена губами.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Під наглядом були 121 хворий (49 осіб чоловічої статі та 72 — жіночої) з повною відсутністю зубів. Із них у 82-х хворих спостерігалися незвичайні анатомо-топографічні особливості будови протезного поля, а 9-ти хворих мали декілька пар нових протезів. Ці пацієнти мали пластинкові протези, виготовлені за загальноприйнятою технологією,

котрі їх не влаштовували з причини недостатної фіксації та стабілізації.

Вимірювали висоту нижньої третини обличчя за умови функціонального спокою нижньої щелепи за допомогою штангенциркуля, а довжину губ і висоту альвеолярних відростків на ділянці губ та висоту простору між верхівками альвеолярних відростків щелеп — за допомогою учнівського рейсфедера та лінійки з міліметровим градуванням.

Висоту нижньої третини обличчя за умови функціонального спокою нижньої щелепи визначали анатомо-функціональним методом за допомогою прикусного блоку, виготовленого з базисного воску, який розміщували між індивідуальними ложками-базисами у ротовій порожнині.

На вестибулярній поверхні прикусного блоку відзначали проекцію зіткнення верхньої і нижньої губ уздовж щілини ротового отвору. Відзначку робили кресленням або за допомогою штафтів із проволочи діаметром 0,6 мм, заглиблюючи у прикусний блок.

Далі за допомогою прикусного блоку, який був зафіксованим на індивідуальних ложках, гіпсові моделі протезних лож щелеп закріплювали в оклюдаторі або артикуляторі і вимірювали спочатку довжину губ від перехідної зморшки, котра збігається з краєм індивідуальної ложки-базису до лінії на прикусному блоці, яка відповідає зіткненню країв губ, і отримували загальну довжину як верхньої, так і нижньої губ.

Після того вимірювали висоту альвеолярного відростка на ділянці губ від перехідної зморшки до верхівки, а потім шляхом підрахування різниці між загальною довжиною губи і висотою альвеолярного відростка визначали ту частину губи, яка знаходиться над верхівкою альвеолярного відростка, тобто визначали тип губи — середня, коротка чи довга. Ми вимірювали простір між верхівками гребнів альвеолярних відростків верхньої і нижньої щелепи за умови функціонального спокою нижньої щелепи у вертикальній, трансверзальній та сагітальній площинах, а також вимірювали довжину верхньої та нижньої губ. Ми вдосконалили загальновідому методику лабіометрії: вимірювали довжину верхньої та нижньої губ, починаючи від перехідної зморшки до краю губи у співвідношенні до висоти альвеолярного відростка відповідно. Проміжок між альвеолярними відростками та орієнтацію альвеолярних відростків у сагітальній, трансверзальній та вертикальній площинах вимірювали відповідно до верхівки альвеолярного відростка в ділянці різцевого сосочка, кутів щілини ротового отвору та горбів верхньої щелепи, а на нижній щелепі з прив'язкою до верхівки в ділянці під'язикової вуздечки, кутів щілини ротового отвору та позаду молярних горбків.

Підсумкові результати вимірів довжини губ, що утворювали щілину ротового отвору і розташування альвеолярних відростків у сагітально-вертикальній та трансверзальній площинах, записували і визначали клас співвідношення альвеолярних відростків,

тип довжини губ відповідно до нашої класифікації, яку застосовували в остаточному діагнозі та відповідно, до якого конструювали повні знімні протези (ПЗП).

Під час проведення досліджень ми звернули увагу на те, що однією з основних причин незадовільної фіксації та стабілізації пластинкових протезів є невідповідна орієнтація протетичної площини штучних зубних рядів ротовому простору. Протетичні площини у таких випадках були сконструйовані без урахування співвідношення альвеолярних відростків щелеп та ротового отвору, що утворений губами.

Характеристики довжини губ та критерії їх оцінки, що ми отримали при вимірюванні такі:

Перший тип — середня губа.

Половина довжини губи, що починається від перехідної згортки, доходить до верхівки альвеолярного відростка, а її друга половина знаходиться над альвеолярним відростком.

Перша ступінь: половина губи (1/2 всієї довжини), що починається від перехідної згортки — збільшується до 2 мм і знаходиться на рівні верхівки альвеолярного відростка.

Друга ступінь: половина губи (1/2 всієї довжини), що починається від перехідної згортки зменшується до 2 мм і знаходиться на рівні верхівки альвеолярного відростка.

Другий тип — коротка губа.

Більша частина довжини губи, від перехідної згортки до верхівки альвеолярного відростка, а її друга половина знаходиться над альвеолярним відростком.

Перша ступінь: половина губи (1/2 всієї довжини), що починається від перехідної згортки, збільшується до 5 мм і знаходиться на рівні верхівки альвеолярного відростка, а її менша частина виступає над альвеолярним відростком.

Друга ступінь: край губи знаходиться майже на рівні верхівки альвеолярного відростка (у випадках гіпертрофії альвеолярного відростка, або атрофії м'язів, що утворюють губи).

Третій тип — довга губа.

Частина губи з меншою довжиною, що починається від перехідної згортки, доходить до верхівки, знаходиться на рівні альвеолярного відростка, а її друга половина — над альвеолярним відростком.

Перша ступінь: половина губи (1/2 всієї довжини), що починається від перехідної згортки, збільшується до 5 мм і знаходиться на рівні верхівки альвеолярного відростка, а над ним виступає частина губи з більшою довжиною.

Друга ступінь: частина довжини губи, що знаходиться на рівні верхівки альвеолярного відростка, зменшується до кількох міліметрів, або зовсім збігається з перехідною зморшкою (у випадках значної, або повної атрофії альвеолярного відростка).

Кожний тип довжин губ включає перший та другий ступінь.

Ураховуючи вищезазначені розкладки даних вимірювання за типами і ступенями довжини губи, ми пропонуємо таку робочу класифікацію довжин губ:

- Перший тип – середня губа 1-й та 2-й ступені.
- Другий тип – коротка губа 1-й та 2-й ступені.
- Третій тип – довга губа 1-й та 2-й ступені.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Підсумковий аналіз вимірів орієнтації беззубих щелеп у сагітальній, трансверзальній та вертикальній площинах, які знаходяться в ротовій порожнині при функціональному спокої нижньої щелепи, показав, що всі хворі поділяються на три групи.

Перша група (21 хворий) мала пряме (ортогнатичне) співвідношення альвеолярних відростків у передній ділянці беззубих щелеп (рис. 1).

Друга група (73 хворих) мала прогенічне співвідношення альвеолярних відростків у передній ділянці беззубих щелеп (рис. 2).

Третя група (27 хворих) мала прогнатичне співвідношення альвеолярних відростків у передній ділянці беззубих щелеп (рис. 3).

Отже, аналізуючи дані спостереження, була виявлена, на наш погляд, закономірність співвідношення беззубих альвеолярних відростків при функціональному спокої залежно від виду прикусу, наявності деформацій і феномену Годона до повної втрати зубів, а також типу альвеолярних відростків. Це дало нам змогу поєднати різні варіанти співвідношень беззубих щелеп в окремі групи у вигляді класифікації. Таку класифікацію пропонуємо для використання під час діагностики, вибору й обґрунтування конструкції знімних протезів.

Ця класифікація має 3 класи і 3 підкласи та ускладнення (рис. 1).

І клас. 1-й підклас. Співвідношення альвеолярних відростків нижньої і верхньої щелеп, у бокових ділянках розташовані паралельно на однаковій відстані (рис. 1.1).

І клас. 2-й підклас. Невідповідність розмірів альвеолярних відростків у бокових ділянках з обох боків за рахунок нижньої щелепи (рис. 1.2).

І клас. 3-й підклас. Невідповідність розмірів нижньої щелепи з правого, або лівого боку. Бокові ділянки нижньої щелепи більші за верхні (рис. 1.3 а, б — вигляд у горизонтальній та трансверзальній площинах).

ІІ клас. До цього класу належать прогенічні співвідношення альвеолярних відростків у передній ділянці (рис. 2 а, б — вигляд у сагітальній та горизонтальній площинах).

ІІ клас. 1-й підклас. Альвеолярні відростки верхньої і нижньої щелеп у сагітальній площині розташовані таким чином, що горбкові ділянки верхньої щелепи та ділянки позадімолярних горбків нижньої стикаються (рис. 2.1 а, б — вигляд у сагітальній та трансверзальній площинах).

ІІ клас. 2-й підклас. Невідповідність розмірів альвеолярних відростків за рахунок збільшення нижньої або зменшення верхньої щелепи (рис. 2.2 а, б — вигляд у горизонтальній та трансверзальній площинах).

ІІ клас. 3-й підклас. Збільшення розмірів альвеолярних відростків з правого або лівого боку. При цьому, на протилежних боках розміри альвеолярних відростків верхньої та нижньої щелеп однакові (рис. 2.3 а, б, в, г — вигляд у горизонтальній та трансверзальній площинах).

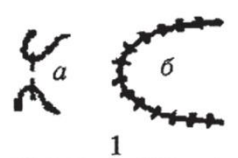
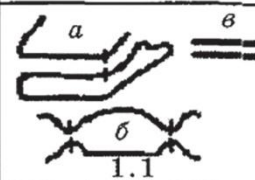
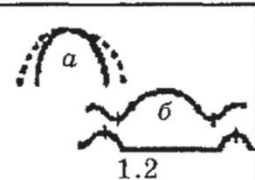
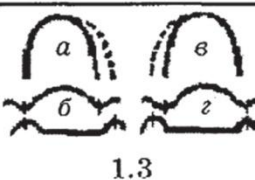
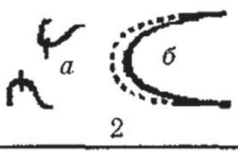
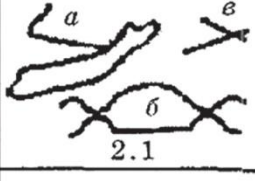
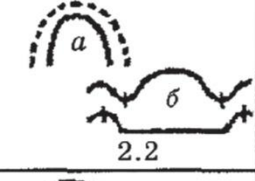
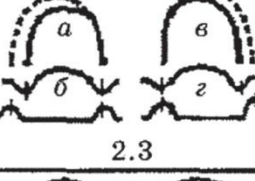

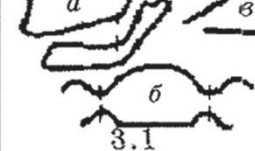
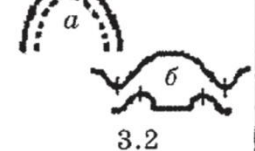
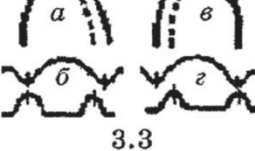
Клас і співвідношення альвеолярних відростків	Підкласи		
	1-й	2-й	3-й
I Ортогнатичне 			
II Прогенічне 			
III Прогнатичне 			

Рис. 1. Класифікація співвідношення альвеолярних відростків беззубих щелеп при функціональному спокої нижньої щелепи (а — верхня щелепа, б — нижня щелепа, в, г — те саме в інших площинах)

III клас. До нього належать прогнатичні співвідношення альвеолярних відростків верхньої та нижньої щелеп у фронтальній ділянці (рис. 3 а, б — вигляд у сагітальній та горизонтальній площинах).

III клас. 1-й підклас. Альвеолярні відростки верхньої та нижньої щелепи зближуються в передній ділянці і порівняно з ними значно віддалені одна від одної у бокових ділянках. Найбільш віддалені верхньощелепні горбки та позадімолярні горбки нижньої щелепи (рис. 3.1 а, б — вигляд у сагітальній та трансверзальній площинах).

III клас. 2-й підклас. Невідповідність розмірів альвеолярних відростків верхньої та нижньої щелеп за рахунок збільшення верхньої або зменшення нижньої (рис. 3.2 а, б — вигляд у горизонтальній та трансверзальній площинах).

III клас. 3-й підклас. Невідповідність розмірів альвеолярних відростків із правого або лівого боків, де відростки верхньої щелепи більші, а нижньої менші. На протилежному боці розміри відростків верхньої та нижньої щелеп однакові (рис. 3.3 а, б, в — вигляд у горизонтальній та трансверзальній площинах).

Ускладнення. Кожний з перерахованих класів і підкласів може мати ускладнення, які потребують змін загальноприйнятої конструкції протезів або застосування нестандартних методів їх виготовлення на клінічних та лабораторних етапах лікування. Найбільш розповсюдженими ускладненнями бувають: післяопераційні дефекти щелеп; деформації щелеп після травм; мікростоми в результаті опіків обличчя; вроджені дефекти верхньої щелепи; коротка або довга губа; хибний суглоб тощо.

Дані спостережень за вимірами довжини верхньої та нижньої губ у співвідношенні до альвеолярного відростка на ділянці, звідки беруть початок губи та поміж альвеолярного простору, дають змогу визначити орієнтацію щілини ротового отвору відносно верхівок альвеолярних відростків. Завдяки цьому створюються умови для виготовлення

протетичної поверхні штучних зубів, яка забезпечує достатню фіксацію і стабілізацію протезів, що підвищує їх функціональну ефективність.

ВИСНОВКИ

Дослідження довжини губ, котрі утворюють щілину ротового отвору, висоти альвеолярних відростків у ділянці губ та простору між верхівками альвеолярних відростків беззубих щелеп, які знаходяться при функціональному спокої нижньої щелепи, дають змогу виготовити оклюзійні (прикусні) валики на індивідуальних ложках у тримірних вимірах, тобто в сагітальній, трансверзальній та вертикальній площинах із урахуванням індивідуальних особливостей, зазначених у запропонованій нами класифікації.

За допомогою таких оклюзійних (прикусних) валиків спочатку визначають центральне співвідношення беззубих щелеп функціональним методом, потім отримують функціональний відбиток при закритому роті під силою тиску, що утворюють жувальні м'язи. При цьому, є можливість здійснювати імітацію жувальних рухів нижньої щелепи та розмовні проби.

Важливим і *перспективним* є те, що при створенні оклюзійних валиків у артикуляторі використовується повна інформація стосовно розташування щілини ротового отвору та її взаємовідношення з альвеолярними відростками, а також просторової орієнтації беззубих щелеп. Завдяки їй є змога значно точніше орієнтувати в ротовому просторі протетичну поверхню. Спочатку, при визначенні центрального співвідношення беззубих щелеп, а потім при установці зубів, що значно покращує стабілізацію знімних протезів на протезних полях беззубих щелеп. Отримання функціональних відбитків при функціональних рухах нижньої щелепи під тиском жувальних м'язів підвищує точність відбитка, що сприяє покращенню фіксації протезів шляхом функціонального присмоктування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Варес Э. Я. Восстановление полной утраты зубов / Э. Я. Варес. — Донецк: Медицина, 1993. — 240 с.
2. Воронов А. П. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов / А. П. Воронов, И. Ю. Лебедевич, И. А. Воронов. — МЕДпресс-информ, 2006. — 320 с.
3. Евменова Н. Н. Роль щечно-альвеолярных пространств в улучшении фиксации протезов при полном отсутствии зубов на верхней челюсти / Н. Н. Евменова, Е. Н. Сорокин // *Зубоврачебный вестник*. — 1993. — № 2. — С. 27–28.
4. Калинина Н. В. Протезирование при полной потере зубов / Н. В. Калинина, В. А. Загорский. — М.: Медицина, 1990. — 223 с.
5. Каливраджиян Э. С. Проблемы ортопедической стоматологии на современном этапе развития и пути совершенствования зубного протезирования при полной потере зубов / Э. С. Каливраджиян, Н. А. Голубев, Е. А. Лещева [и др.] // *Совр. ортопедическая стоматология*. — 2005. — № 3. — С. 2–25.
6. Кіндій Д. Д. Порівняльна характеристика методів полімеризації базисних пластмас / Д. Д. Кіндій // *Питання ортопедичної стоматології: зб. наукових праць*. — Полтава: Укр. мед. стомат. академія, 1997. — С. 45–48.

7. Лебеденко И. Ю. Сравнение базисных стоматологических пластмасс по их влиянию на микроциркуляцию тканей протезного ложа верхней челюсти / И. Ю. Лебеденко // Сб. мат. науч.-практ. конф. «Одонтопрепарирование». — М.: ЗАО «СС Вайт». — 2003. — С. 21–22.
8. Jagger D. C. Review: The reinforcement of dentures // D. C. Jagger, A. Harrison, K. D. Jandt // Oral Rehabil. — 1999. — № 26. — P. 185.
9. McCale J. F. A polyvinylsiloxane denture soft lining material / J. F. McCale // J. Dent. — 1998. — № 26. — P. 521.
10. Skinner E. W. Science of dental materials / E. W. Skinner. — Philadelphia-London-Toronto, 1973. — 682 p.
11. Ueshige M. Dynamic viscoelastic properties of antimicrobial tissue conditioners containing silver-zeo-litte / M. Ueshige // J. Dent. — 1999. — № 27. — P. 517.

ДО УВАГИ АВТОРІВ

Редакція журналу «Проблеми безперервної медичної освіти та науки» приймає до публікації статті українською та російською мовами.

Направляючи статтю до редакції, необхідно дотримуватись таких правил:

1. Стаття супроводжується направленням установи, в якій вона виконана, і висновком експертної комісії.

2. Статтю візує науковий керівник і підписують усі автори, вказуючи прізвище, ім'я, по батькові, адресу і номери телефонів (домашнього та службового).

3. Статтю подавати у двох примірниках, обсяг її 7–8 стор., обсяг коротких повідомлень — 1–3 стор. Текст друкувати з одного боку стандартного аркуша (формата А4 210×297 мм) через 1½ інтервала на **CD диск** у вигляді файлів з розширенням .doc у текстовому редакторі Microsoft Word, шрифт Times New Roman Суг, розмір 14 кегль у неформатованому вигляді.

Перша сторінка статті має складатися з таких елементів, поданих у нижчезазначеній послідовності:

Індекс УДК.

Назва статті

Автор (вказати вчений ступінь)

українською, російською, англійською мовами

Резюме (5–7 рядків)

Назва установи, в якій виконано статтю мовою статті

Наступні змістовні елементи статті: вступ — актуальність, матеріали та методи, результати та їх обговорення, висновки і перспективність роботи, список літератури. Список літератури (до 10-ти джерел у статтях, не більше 45-ти — в оглядах літератури). До списку включати авторів усіх джерел, наведених у тексті, за алфавітом (спочатку вітчизняних, потім — зарубіжних). Автори відповідають за правильність даних, наведених у списку літератури.

Список літератури повинен відповідати вимогам ВАК згідно з ДСТУ ГОСТ 7.1.2006 («Бюлетень ВАК України», № 3, 2008, С. 9–13).

4. Усі позначення мір, одиниці фізичних величин, результати клінічних і лабораторних досліджень наводити відповідно до Міжнародної системи одиниць (СІ), терміни — за Міжнародною класифікацією хвороб.

5. В описі експериментальних досліджень вказувати вид, стать і число тварин, методи анестезії при маніпуляціях, пов'язаних із завданням тваринам болю, метод умертвіння їх або взяття в них матеріалу для лабораторних досліджень згідно з правилами гуманного ставлення до тварин (згідно з біоетикою). Назви фірм і апаратів наводити в оригінальній транскрипції.

6. Ілюстрації до статті надсилати у двох примірниках, розмірами 13×18 або 9×12 см, на звороті кожної ілюстрації вказувати номер, прізвище авторів і відмітки «верх», «низ». Позначення проставляти тільки на одному примірнику. Фотографії мають бути контрастними, на тонкому глянсовому папері, малюнки — чіткими, креслення і діаграми — виконані тушшю. Рисунки та фотографії в електронному форматі подаються у вигляді файлів із розширенням .tif, .cdr (по тексту статті).

7. У процесі редагування статті редакція зберігає за собою право скорочувати статтю, змінювати стиль, але не зміст роботи.

8. Статті, оформлені без дотримання наведених правил, не реєструються. Не схвалені до друку статті не повертаються.