

ДОСЛІДЖЕННЯ АНАТОМО-ТОПОГРАФІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ БУДОВИ ТА СПІВВІДНОШЕНЬ ПРОТЕЗНИХ ЛОЖ У ХВОРИХ, ЩО СТРАЖДАЮТЬ НА ПОВНУ АДЕНТІЮ

Гришанін Г.Г., Кричка Н.В., Кажоцина М.В.
Харківський національний медичний університет

Проблема ортопедичного лікування хворих, що страждають на повну адентію (ПА) є досить актуальною та певною мірою її вирішення залежить від ефективності реабілітації функцій відкушування та жування. Якість повних пластинкових протезів обумовлюється режимом полімеризації пластмаси, що є їх складовою відповідністю рельєфу протезних лож та конструкції штучних зубних рядів, які забезпечують фіксацію і стабілізацію протезів [1, 3].

Нажаль, стоматологам-ортопедам не завжди вдається досягти достатньої фіксації і стабілізації протезів, котрі виготовленні за загальноприйнятою технологією у хворих з незвичайною будовою протезних лож. Підтвердження цьому є те, що за даними ряду авторів 20-24,9% хворих не користуються протезами, а в 37% випадків змушенні пристосовуватися щодо користування протезами з незадовільною стабілізацією і фіксацією [2, 4].

В зв'язку з цим метою нашого дослідження було визначення у хворих, що страждають на ПА, орієнтації протетичної площини у трьох вимірах: у порожнині рота, по відношенню альвеолярних відростків та щілини ротового отвору, що утворена губами.

Матеріал і методи дослідження

Матеріалом дослідження були 137 хворих (57 осіб чоловічої статі та 80 – жіночої) з повною відсутністю зубів та їх протези. Із них 73 хворих були незвичайні анатомо-топографічні особливості будови протезних лож, а 11 хворих мали по декілька пар нових протезів. Ці хворі мали пластинкові протези, виготовлені за класичною технологією, які їх незадовільняли з причини незадовільної фіксації та стабілізації.

Вимірювали висоту нижньої третини обличчя при функціональному спокої нижньої щелепи за допомогою штанген-

циркуля, а довжину губ і висоту альвеолярних відростків в ділянці губ та висоту простору поміж верхівками альвеолярних відростків щелеп за допомогою учнівського ресфедера та лінійки з міліметровим градуюванням.

Висоту нижньої третини обличчя при функціональному спокої нижньої щелепи визначали анатомо-функціональним методом за допомогою прикусного блока, виготовленого з базисного воску, який розміщували між індивідуальними ложками-базисами у порожнині рота.

На вестибулярній поверхні прикусного блока відмічали проекцію зіткнення верхньої і нижньої губ на протязі щілини ротового отвору. Відмітку можна робити кресленням або за допомогою штифтів із проволочки діаметром 0,6 мм, поглибленням у прикусний блок.

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

Після того, вимірювали висоту альвеолярного відростка в ділянці губ від перехідної зморшки до верхівки, а потім шляхом підрахування різниці між загальною довжиною губи і висотою альвеолярного відростка визначали ту частину губи, що знаходиться над верхівкою альвеолярного відростка, тобто визначали тип губи – середня, коротка чи довга. Ми вимірювали простір поміж верхівками гребнів альвеолярних відростків верхньої і нижньої щелепи при функціональному спокої нижньої щелепи у вертикальній, трансверсальній та сагітальній площинах, а також

вимірювали довжину верхньої та нижньої губи. Ми вдосконалили загальновідому методику лабіометрії: вимірювали довжину верхньої та нижньої губи, починаючи від перехідної зморшки до краю губи у співвідношенні до висоти альвеолярного відростка відповідно. Проміжок між альвеолярними відростками та орієнтацію альвеолярних відростків в 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 у ділянці під'язикової вуздечки, кутів щілини ротового отвору та позаду молярних горбків.

Підсумкові результати вимірів довжин губ, що утворювали щілину ротового отвору і розташування альвеолярних відростків в сагітально-вертикальній та трансверзальній площинах записували і визначали клас співвідношення альвеолярних відростків, тип довжин губ відповідно нашій класифікації яку застосовували у остаточному діагнозі та у відповідності якому 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 врахування співвідношення альвеолярних відростків щелеп та ротового отвору, що утворений губами.

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

Перший тип – середня губа. Половина довжини губи, що починається від перехідної зморшки 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 зморшки збільшується до 2 мм і знаходиться на рівні верхівки альвеолярного відростка.

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

Другий тип – коротка губа. Більша час-

тина довжини губи, від перехідної зморшки до верхівки альвеолярного відростка, а її друга половина знаходиться над альвеолярним відростком.

Перша ступінь: половина губи (1/2 всієї довжини), що починається від перехідної зморшки 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 зморшки доходить до верхівки, знаходиться на рівні альвеолярного відростка, а її друга половина знаходиться над альвеолярним відростком.

Перша ступінь: половина губи (1/2 всієї довжини), що починається від перехідної зморшки 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 декількох міліметрів, або зовсім співпадає з перехідною зморшкою (у випадках значної, або повної атрофії альвеолярного відростка).

Кожний тип довжин губ включає перший та другий ступінь.

Виходячи з вищенаведеної розкладки даних вимірювання за типами і ступенями довжини губи ми пропонуємо таку робочу класифікацію довжин губ:

перший тип – середня губа 1-а та 2-а ступені,

другий тип – коротка губа 1-а та 2-а ступені,

третій тип – довга губа 1-а та 2-а ступені.

Результати досліджень

Підсумковий аналіз вимірів орієнтації беззубих щелеп у сагітальній, трансверзальній та вертикальній площинах, які знаходяться у ротовій порожнині при функціональному спокої нижньої щелепи показав, що всі хворі поділяються на три групи. Перша група (41 хворий) – мала пряме (ортогнатичне) співвідношення

альвеолярних відростків у передній ділянці беззубих щелеп (рис. 1.1).

Друга група (82 хворих) – мала прогеничне співвідношення альвеолярних відростків у передній ділянці беззубих щелеп (рис. 1.5).

Третя група (14 хворих) – мала прогнатичне співвідношення альвеолярних відростків у передній ділянці беззубих щелеп (рис. 1.9).

Таким чином, при аналізі цих спостережень була виявлена, на наш погляд, закономірність співвідношення беззубих альвеолярних відростків при функціональному спокої в залежності від виду прикусу, наявності деформацій і феномену Годона до повної втрати зубів, а також типу альвеолярних відростків. Це дало нам змогу згрупувати різні варіанти співвідношень беззубих щелеп в окремі групи у вигляді класифікації. Дану класифікацію пропонуємо для використання під час діагностики, вибору і обґрунтування конструкції знімних протезів. Ця класифікація має 3 класи і 3 підкласи та ускладнення (рис. 1)

1 клас. 1 підклас. Співвідношення альвеолярних відростків нижньої і верхньої щелеп в бокових ділянках на цілому протязі розташовані паралельно на однаковій відстані (рис. 1,2).

1 клас. 2 підклас. Невідповідність розмірів альвеолярних відростків в бокових ділянках з обох сторін за рахунок ниж-

ньої щелепи (рис. 1.3).

1 клас. 3 підклас. Невідповідність розмірів нижньої щелепи з правого, або лівого боку. Бокові ділянки нижньої щелепи більші за верхні (рис. 1.4 а, б – вигляд в горизонтальній та трансверзальній площинах).

2 клас. До другого класу відноситься прогеничне співвідношення альвеолярних відростків в передній ділянці (рис. 1.5 а, б – вигляд в сагітальній та горизонтальній площинах).

2 клас. 1 підклас. Альвеолярні відростки верхньої і нижньої щелеп в сагітальній площині розташовані так, що горбкові ділянки верхньої щелепи та ділянки позадімолярних горбків нижньої – стикаються (рис. 1.6 а, б – вигляд в сагітальній та трансверзальній площинах).

2 клас. 2 підклас. Невідповідність розмірів альвеолярних відростків за рахунок збільшення нижньої, або зменшення верхньої щелепи (рис. 1.7 а, б – вигляд в горизонтальній та трансверзальній площинах).

2 клас. 3 підклас. Збільшення розмірів альвеолярних відростків з правого, або лівого боку. При цьому, на протилежних боках розміри альвеолярних відростків верхньої та нижньої щелепи однакові (рис. 1.8 а, б, в, г – вигляд в горизонтальній та трансверзальній площинах).

3 клас. До третього класу відносяться

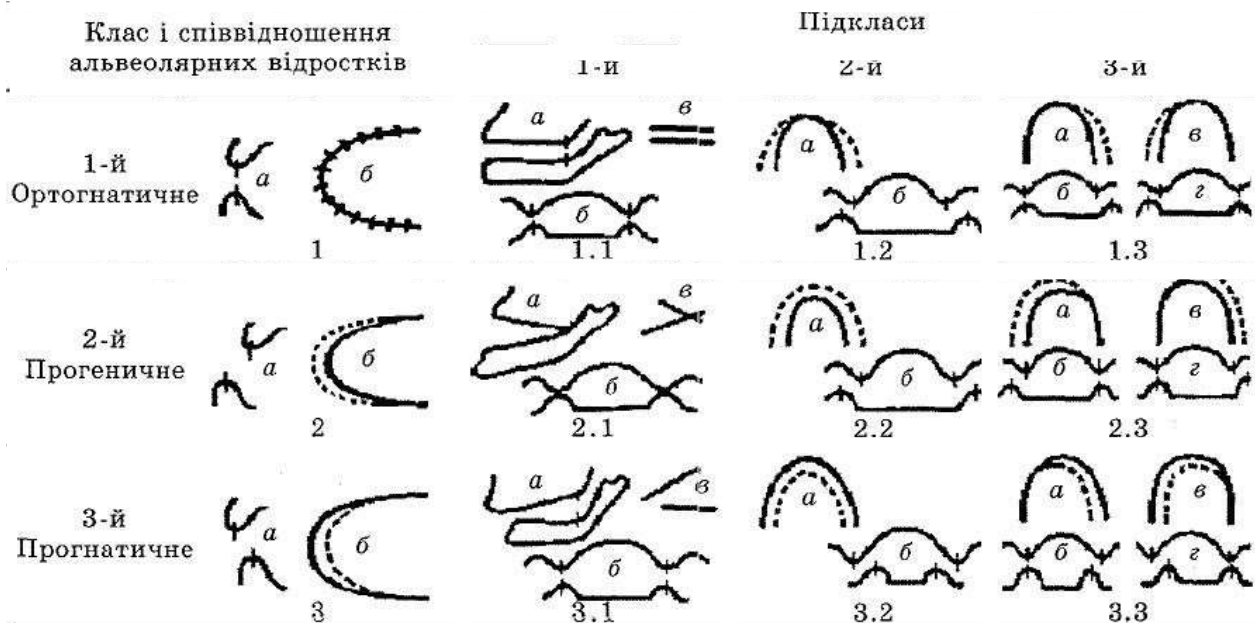


Рисунок 1

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

прогнатичні співвідношення альвеолярних відростків верхньої та нижньої щелепи в фронтальній ділянці (рис. 1.9 а, б – вигляд в сагітальній та горизонтальній площинах).

3 клас. 1 підклас. Альвеолярні відростки верхньої та нижньої щелепи зближуються в передній ділянці і в порівнянні з ними значно віддалені одна від одної в бокових ділянках. Найбільш віддалені верхньощелепні горбки та позадімолярні горбки нижньої щелепи (рис. 1.10 а, б – вигляд в сагітальній та трансверзальній площинах).

3 клас. 2 підклас. Невідповідність розмірів альвеолярних відростків верхньої та нижньої щелепи за рахунок збільшення верхньої, або зменшення нижньої (рис. 1.11 а, б – вигляд в горизонтальній та трансверзальній площинах).

3 клас. 3 підклас. Невідповідність розмірів альвеолярних відростків з правого, або лівого боку, де відростки верхньої щелепи більші, а нижньої менші. На протилежному боці розміри відростків верхньої та нижньої щелеп однакові (рис. 1.12 а, б, в – вигляд в 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: після операційні дефекти щелеп; деформації щелеп після травм; мікростоми в результаті опіків обличчя; вроджені дефекти верхньої щелепи; губа коротка або довга; хибний суглоб та таке інше.

Дані спостережень по вимірах довжини верхньої та нижньої губи, в співвідношенні до альвеолярного відростка в ділянці звідки беруть початок губи та поміж альвеолярного простору дають змогу визначити орієнтацію щілини ротового отвору по відношенню верхівок альвеолярних відростків. Завдяки цьому, створюються умови побудови протетичної поверхні штучних зубів, яка забезпечує достатню фіксацію і стабілізацію протезів, що підвищує їх функціональну ефективність.

Висновок

Таким чином, з вищенаведеного можна зробити висновок, що дослідження довжини губ, які утворюють щілину ротового отвору, висоти альвеолярних відростків в ділянці губ та простору поміж верхівками альвеолярних відростків беззубих щелеп, котрі знаходяться при функціональному спокої нижньої щелепи, дає змогу виготовити оклюзійні (прикусні) валики на індивідуальних ложках у тримірних вимірах, тобто у сагітальній, трансверзальній та вертикальній площинах з врахуванням 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 на наш погляд, є те, що при побудові оклюзійних валиків у артикуляторі використовується повна інформація, щодо розташування щілини ротового отвору та її взаємовідношення з альвеолярними відростками, а також просторової орієнтації беззубих щелеп. Завдяки їй, є змога значно точніше орієнтувати у ротовому просторі протетичну поверхню спочатку, при визначенні центрального співвідношення беззубих щелеп, а потім при постановці зубів, що в кінцевому підсумку значно поліпшує стабілізацію знімних протезів на протезних ложках беззубих щелепах, а отримання функціональних відбитків при функціональних рухах нижньої щелепи та під тиском жувальних м'язів підвищує точність відбитка, що сприяє поліпшенню фіксації протезів шляхом функціонального присмокування.

Література

1. Варес Э.Я. Восстановление полной утраты зубов. Донецк.: Медицина, 1993. 240 с.
2. Калинина Н.В., Загорский В.А. Протезирование при полной потере зубов. М.: Медицина, 1990. 223 с.
3. Кіндій Д.Д. Порівняльна характеристика методів полімеризації базисних пластмас // Питання ортопедичної стоматології. Збірник наукових праць Полтава. 1997. С. 45-В8.
4. Уразаева Н.Н. Повышение эффективности фиксации полных пластиночных протезов при

Исследования анатомо-топографических особенностей строения и соотношений протезных лож у больных, страдающих полной адентией / Гришанин Г.Г., Кричка Н.В., Кажоцина М.В. // Медицина и... 2009. № 1(23). С. 104-107.

В результате клинических и экспериментальных исследований, которые направлены на улучшение качества протезов, предложена классификация строения протезных лож и соотношений альвеолярных отростков у больных, страдающих 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, страдающих полной адентией.

Ключевые слова: функция, классификация, эффект, протезы.

Дослідження анатомо-топографічних особливостей будови та співвідношень протезних лож у хворих, що страждають на повну адентію / Гришанин Г.Г., Кричка Н.В., Кажоцина М.В. // Медицина і... 2009. № 1(23). С. 104-107.

За результатами клінічних досліджень, що спрямовані на поліпшення якості фіксації та стабілізації протезів запропоновано класифікацію будови та співвідношення протезних лож у хворих, що страждають на повну адентію. Класифікація дає змогу визначати, попереджати, та усувати вади фіксації та стабілізації протезів після ортопедичного лікування. Апробація класифікації в клініці довела доцільність її застосування для реабілітації функцій відкушування, жування чіткості і гучності вимови слів, норм естетики усмішки і обличчя, що в кінцевому результаті поліпшує якість лікування хворих, що страждають на повну адентію.

Ключові слова: функція, класифікація, ефект, протези.

The investigation methodics of the individual anatomic and topographic peculiarities of the masticatory organ and their results in patients with total teeth absence / Greshanin G.G., Krichka N.V., Kazhotzina M.V. // Medicine and... 2009. № 1(23). P. 104-107.

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 jawes. 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.

Key-words: function, classification, effect.