



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **47576** (13) **U**  
(51) МПК (2009)  
A61C 8/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

**(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ СУБПЕРІОСТАЛЬНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ У ХВОРИХ З ПОВНОЮ АДЕНТІЄЮ**

1

2

(21) u200909238

(22) 08.09.2009

(24) 10.02.2010

(46) 10.02.2010, Бюл.№ 3, 2010 р.

(72) РОСІЙСЬКИЙ ПЕТРО ВІКТОРОВИЧ, ЛІСОВА  
ІРИНА ГРИГОРІВНА

(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯ-  
ДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

(57) Спосіб визначення можливості проведення  
субперіостальної імплантації у хворих з повною

адентією, що включає визначення товщини слизової оболонки альвеолярного відростка по Супплі, який **відрізняється** тим, що товщину слизової оболонки альвеолярного відростка визначають на всьому протязі з інтервалом 0,5-0,8 мм під аплікаційною анестезією 2 % розчином дикаїну і при I типі слизової по Супплі з товщиною до 2-3 мм у фронтальному і 5-7 мм в дистальних відділах та II і III типі по Оксману діагностують можливість проведення субперіостальної імплантації.

Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до стоматології, до хірургічної стоматології.

Проблема відновлення часткових або повних дефектів зубних рядів залишається однією з головних проблем сучасної стоматології.

На Україні спостерігається повна відсутність зубів більш ніж у 15-30% дорослого населення, причому в найближчі десятиліття учені прогнозують збільшення кількості людей з вказаною патологією. За даними дослідників понад 36% стоматологічних хворих, що потребують дентальної імплантології (ДІ), мають дефіцит кісткового об'єму щелеп, що утрудняє установку внутрішньокісткових імплантатів. Сучасні методи корекції об'єму кістки мають ефективність від 65% до 70%, при цьому подовжуються терміни ортопедичної реабілітації і наголошуються високі соціально-економічні витрати [Основи передпротезної хірургічної підготовки порожнини рота /Готь І.М., Варес Я.Е., Угрин М.М., Штука О.М., Солонько М.Ю. // Методична розробка, Львів. - 2008. - 52с.].

Зрослі соціальні вимоги пацієнтів до функціональності і естетики зубних протезів вимагають нового підходу до проблем відновлення дефектів зубних рядів. Досягнення медичної науки та сучасної технології дозволяє на якісно новому рівні підійти до вирішення цієї проблеми.

Одним із основних напрямків наукових досліджень сучасної стоматології залишається протезування зубних рядів з використанням дентальних імплантатів. Ортопедична реабілітація пацієнтів за допомогою дентальних імплантатів на сьогодні є загальною призначеною методикою усунення дефектів зубних рядів.

Зубні протези з опорою на імплантати відновлюють естетичну та жувальну функції, повертають пацієнтам почуття комфорту та психологічної впевненості, не вимагають обов'язкового включення в опорну частину конструкцій інтактних зубів. Однак у певної частини пацієнтів, що бажають встановити дентальні імплантати, відсутні умови для встановлення внутрішньокісткових конструкцій за рахунок придбаного дефіциту кісткової тканини в бічних або фронтальних ділянках щелеп внаслідок атрофічних та запальних процесів [Макарьевский И.Г., Добрин В.И. Субпериостальный имплантат как альтернатива синус-лифтингу и альвеолопластике. / Клиническая имплантология и стоматология. - 2003. - №1-2. - С.13-19].

Товщину слизової оболонки альвеолярного відростка у беззубих ділянках необхідно враховувати при наданні ортопедичної допомоги із застосуванням імплантатів.

Найпоширеніший спосіб дослідження товщини м'яких тканин альвеолярного відростка у стоматології - рентгенографія - не дозволяє візуалізувати м'які тканини [Рентгенодиагностика заболеваний челюстно-лицевой области: Руководство для врачей / Под ред. Н.А. Рабухиной, Н.М. Чупрыниной. - М.: Медицина, 1991. - С.106-108]. Использование трехмерной компьютерной томографии имеет диагностическое значение для субпериостальной имплантации при частичных дефектах [Чертов С.А., Король Д.М., Мосейко А.А. Усовершенствование методики субпериостальной имплантации // Материалы Третьего Украинского международного конгресса, Киев-2008. - С.182-183]. Спроба дослідників застосувати даний метод для виготовлення

(13) **U**  
(11) **47576**  
(19) **UA**

субперіостальних імплантатів (CI) у хворих з повною адентією обмежена відтворенням поверхні кістки і не передбачає можливість просторової орієнтації щелеп щодо одна до одної. При цьому літографічні моделі не дають орієнтирів точного відтворення клінічної ситуації центрального співвідношення беззубих щелепних кісток і не несуть інформації для конструювання опорних елементів імплантату по висоті і нахилу, що призводить до помилок конструювання CI і ускладнює протезування.

Відомий спосіб визначення товщини м'яких тканин над гребенем беззубого альвеолярного відростка, прийнятий за прототип, який включає проведення ортопантомографії і визначення на ортопантомограмі товщини слизової оболонки, яка відповідає відстані між кістковим зображенням верхівки альвеолярного відростка та рентгенконтрастною лінією. Рентгенконтрастну лінію отримують за допомогою металевго дроту (товщиною 0,1-0,3мм), попередньо прикріпленого до воскового базису повного знімного протеза з прикусним валиком з боку протезного ложа вздовж гребеня альвеолярного відростка [Пат. РФ №2215497].

Однак досить важко розмістити і прикріпити воском металевий дріт чітко по верхівці альвеолярного відростка через високу здатність до деформації воскового базису при вигинанні дроту. Можливі деформації базису в ротовій порожнині під час обстеження і, як наслідок, зміщення дроту вестибулярно чи орально. Дріт, прикріплений на поверхні, а не занурений у базис, буде відтискати слизову оболонку на цю ж товщину. Кожний ортопантомограф має відповідний коефіцієнт збільшення розмірів, зображених анатомічних утворів, а товщина дроту 0,1-0,3мм не дозволяє його визначити.

Спосіб дозволяє визначити товщину м'яких тканин над гребенем беззубого альвеолярного відростка і не розглядає можливості проведення CI в залежності від отриманого результату.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу визначення можливості проведення субперіостальної імплантації у хворих з повною адентією, в якому за рахунок зміни характеру дослідження, досягається отримання більш інформативних відбитків з кістки щелепи при повній відсутності зубів і з I, 3 і 4 класом слизової оболонки по Супплі і запобігає можливим помилкам при виготовленні опорних елементів субперіостальних імплантатів по висоті і нахилу.

Поставлена задача вирішується в способі визначення можливості проведення субперіостальної імплантації у хворих з повною адентією, який включає визначення товщини слизової оболонки альвеолярного відростка по Супплі, згідно з корисною моделлю, товщину слизової оболонки альвеолярного відростка визначають на всьому протязі з інтервалом 0,5-0,8 мм під аплікаційною анестезією 2% розчином дикаїну і при 1 типі слизової по Супплі з товщиною до 2-3мм у фронтальному і 5-7мм в дистальних відділах і II та III типі атрофії

альвеолярного відростку по Оксману, діагностують можливість проведення субперіостальної імплантації.

Дана методика забезпечує точне перенесення клінічної ситуації на моделі кісток беззубих щелеп в центральному співвідношенні. При атрофії альвеолярних відростків беззубих щелеп II-IV типів по I.M. Оксману у випадках неможливості установки внутрішньокісткових імплантатів застосування субперіостальних імплантатів скоротить приблизно в 2-3 рази терміни реабілітації стоматологічних хворих.

Спосіб, що заявляється, здійснюють таким чином.

У передопераційному періоді проводять клінічні і лабораторні дослідження аналізів крові і сечі, даних ЕКГ, при необхідності консультація лікаря-терапевта. Місцевий статус типів атрофії альвеолярних відростків верхньої і нижньої беззубих щелеп оцінюють клінічно і рентгенологічно по класифікації I.M. Оксмана. Для загальної характеристики слизової оболонки застосовують класифікацію за Супплі [Ортопедическая стоматология / Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Бычков В.А., А. Аль-Хаким.// М: МЕДпресс-информ, 2003. - 496с: ил.].

Всім хворим проводять попереднє вимірювання градуїтованим зондом товщини слизової оболонки альвеолярного відростка на всьому протязі з інтервалом 0,5-0,8мм під аплікаційною анестезією 2% розчином дикаїну. У подальшому видаляють шар гіпсу з моделі, згідно отриманих нами даних про товщину слизової оболонки.

Виявлено у досліджуваних пацієнтів з адентією однієї або обох щелеп переважання I типу слизової оболонки по Супплі з товщиною до 2-3мм у фронтальному і 5-7мм в дистальних відділах. Виявлені особливості слизової оболонки альвеолярних відростків указують на раціональність корекції моделей в дистальних ділянках на 5-7мм при виготовленні ІЛ для отримання відбитку з кістки. Слід зазначити, що тип атрофії альвеолярного відростка кістки при досліджуваних беззубих щелепах відповідав переважно II і III типу по Оксману, які є сприятливими для проведення субперіостальної імплантації.

Запропонованим способом була проведена діагностика можливості проведення субперіостальної імплантації у 33 хворих з повною адентією.

Аналіз результатів лікування хворих в групах спостереження з повною відсутністю зубів показав, що у всіх випадках застосування тотальних CI досягнуто скорочення термінів закінчення протезування до 3-5 місяців.

Таким чином, запропонований спосіб, що включає вимір слизової оболонки і аналіз атрофії, дозволяє точно визначити можливість проведення субперіостальної імплантації, завдяки чому уникається можливість ризику виникнення ускладнень при проведенні внутрішньокісткової імплантації у таких хворих.

