

Винахід належить до області медицини, а саме до ортопедичної стоматології.

Відомий спосіб визначення атрофії альвеолярного " відростка щелепи, запропонований Душалієвим в модифікації Л.Ф.Босої, що включає виготовлення моделі альвеолярного відростка та проведення по ній графічних записів, які дозволяють визначити місце вади кістки чи зміну альвеолярного відростка, що в свою чергу дозволяє скоректувати сам протез. Однак даний спосіб не дозволяє реєструвати і вимірювати мінімальні атрофічні зміни альвеолярного відростка. Для точного визначення атрофічних змін необхідний пишучий пристрій значних розмірів.

В основу винаходу поставлена задача створення способу визначення атрофії альвеолярного відростка, який шляхом підбору операцій та їх спільної дії дозволив би досягнути достовірності, простоти для використання лікарем-стоматологом.

Поставлена задача вирішується тим, що в спосіб визначення атрофії альвеолярного відростка шляхом вимірювання її об'єму та визначення її локалізації, згідно винаходу вводиться заповнення порожнини між протезом і альвеолярним відростком щелепи корегуючою масою, наступне опускання маси, що заповнила альвеолярний відросток, у посудину з рідиною та визначення за об'ємом витісненої рідини атрофії альвеолярного відростка за формулою:

$$V_{\text{атр.}} = V_{\text{кор.маси}} \cdot \frac{1}{P \cdot t},$$

де  $V_{\text{атр.}}$  - об'єм атрофії альвеолярного відростка ( $\text{см}^3$ )

$V_{\text{кор.маси}}$  - об'єм корегуючої маси сіласта за об'єм витісненої рідини ( $\text{см}^3$ );

$P$  - коефіцієнт усадки сіласта;

$t$  - час полімеризації сіласта

Приклад: Хворий П. 70 років користується повним знімним пластинчастим протезом верхньої щелепи на протязі 5-ти років. Явився із скаргами на погану фіксацію протеза. При застосуванні запропонованого нами методу виявлені атрофічні зміни альвеолярного відростка у фронтальному участку верхньої щелепи, про що свідчить вміщення корегуючої маси між протезом і альвеолярним відростком. Занурюючи одержану кількість корегуючої маси в стакан з водою, ми одержали об'єм корегуючої маси, яка становила в даному випадку 0,18 мл води, або  $0,18 \text{ см}^3$ . В подальшому розрахунки робимо за запропонованою формулою:

$$V_{\text{атр}} = V_{\text{кор.маси}} \cdot \frac{1}{P \cdot t}$$

із таблиці усадки корегуючої маси, в даному дослідженні сіласт, знаходимо коефіцієнт усадки (Матеріалознавство в стоматології, 1984, стр.202, А.И.Рыбаков) за 1 хвилину і множимо на кількість хвилин, затрачених на дослідження, в даному випадку 30 хвилин.

$$V = 0,18 \text{ см}^3 \cdot \frac{1}{0,016 \cdot 30 \text{ хв.}} = 0,371 \text{ см}^3$$

Отже, за 5 років користування повним знімним протезом на верхній щелепі виявлені атрофічні зміни, які становили  $0,371 \text{ см}^3$ .