

**ДЕНСИТОМЕТРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
СИНТЕТИЧЕСКОГО ОСТЕОЗАМЕЩАЮЩЕГО
МАТЕРИАЛА BG-1DS**

Акбаров Авзал Нигматуллаевич

заведующий кафедры, профессор кафедры
факультетской ортопедической стоматологии, ТГМУ.

Нигматова Нигора Рахматуллаевна

Доцент кафедры факультетской ортопедической
стоматологии, ТГМУ.

Аннотация: Цель исследования было исследование эффективности разработанного остеозамещающего для восстановления полостных дефектов челюстно-лицевых костей на основе биологически активного стекла. Одним из исследований данного материала был метод денситометрии. Проведенные исследования доказали эффективность предлагаемого остеопластического материала.

Ключевые слова: клинические исследования, биологически активное стекло, остеозамещающий материал, денситометрия.

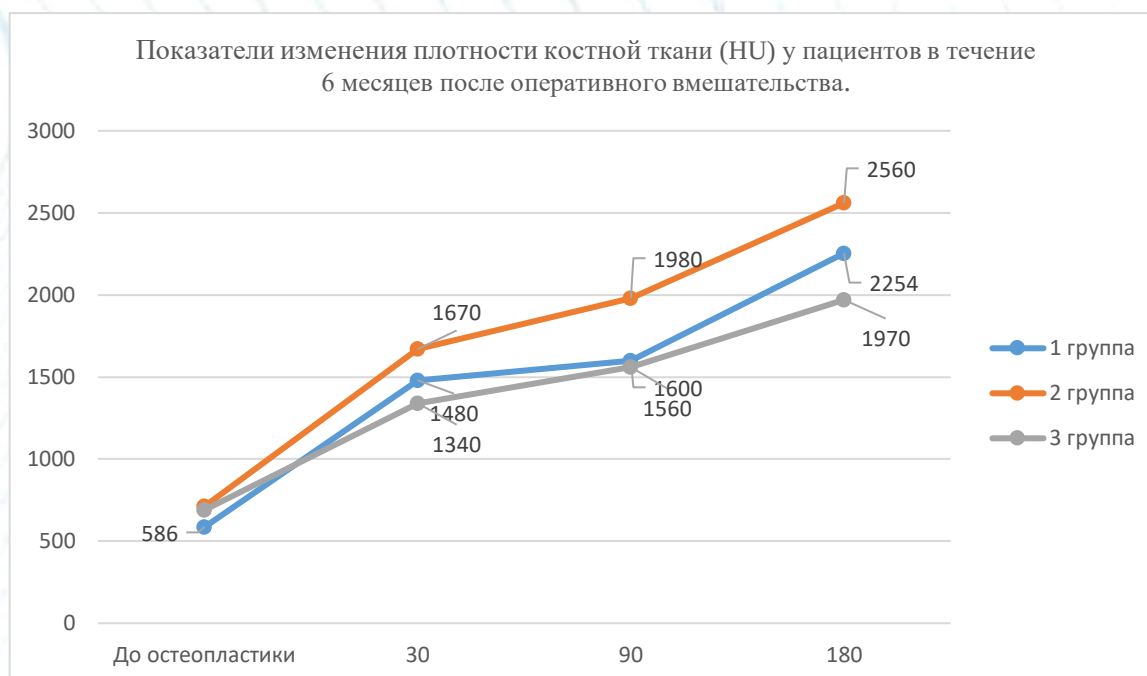
Введение. Для определения плотности новообразованной кости на границе имплантат - костная ткань у пациентов были обработаны цифровые изображения на персональном компьютере с помощью программы, EZ Dent-I предназначенной для анализа снимков. По шкале Хаунсфилд (HU) в программном обеспечении КЛКТ врач определяет точные параметры плотности костной структуры интересующей зоны. Как правило, в клинической практике врачи-стоматологи используют совмещение клинической классификации плотности костной ткани по

Misch с классификацией оптической плотности костной ткани, предложенной Хаунсфилдом (HU).

Исследования по; изучению плотности новообразованной костной ткани были у 3-ех различных групп пациентов: 1-ая группа, пациенты, у которых послеоперационный изъян костной ткани был заполнен «BG-1D», 2-ая группа— пациенты, у которых послеоперационный изъян костной ткани был заполнен «BG-1D», (основные группы), и 10 человек, у которых заживление шло обычным путем (контрольная группа). Показатели изменения плотности новообразованной костной ткани у пациентов основной и контрольной групп.

После проведения операции измеряли показатели до остеопластики через 30, 90 и на 180 сутки. Согласно данным при измерении 30-ые, сутки после внесения материала в дефект костной ткани мы наблюдали в 1 и 2 группе; пациентов резкий скачок показателей: в сторону увеличения - 1355(HU) и 1490(HU), что объясняется «исчезновением» костной полости из-за плотного заполнения ее материалом. Практически; без изменения остались, показатели у пациентов контрольной: группы -515(HU). На 90-е сутки отмечено повышение показателей у пациентов 1 и 2 группы, с 1355 (HU) до 1559 (HU) и; незначительное увеличение их у пациентов контрольной группы с 515 (HU) до 715 (HU). Мы предполагаем, что: это; связано с процессом взаимодействия костной ткани и материала у пациентов исследуемой: группы и с изменением структуры соединительной- ткани в области дефекта у пациентов контрольной группы.

На рентгенограмме в этот период выявили потерю четкости контуров; на: границе имплантат/кость. Следующее исследование было проведено в срок 3 месяца плотность кости в области дефекта в 1 группе составил 1790(HU), а во второй группе 1970(HU). (Рис 1)



К концу 6 месяца после операции показатели основной группе приблизились к показателям интактной стороны, что может свидетельствовать о повышенной минерализации образовавшейся кости в области бывшего контакта костной ткани пациента и имплантата. Во второй группе показатели были чуть выше, чем в основной. В контрольной группе показатели скорости также приближаются к показателям интактной стороны, но они существенно и достоверно ($p < 0,05$) ниже показателей в основной группе что составляет 1400(HU).

Выводы: Результаты денситометрических исследований, доказывают эффективность предлагаемого остеопластического материала Oss.uz.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Акбаров А.Н., Зиядуллаева Н.С., Хабилов Б.Н. Использование костнопластических материалов для восстановления полостных дефектов челюстно-лицевых костей // “Stomatologiya” научно-практический журнал Узбекистана, 2019, №2-С.107-110.

2. Хабилов Б.Н. Технологические параметры получения пастообразного остеопластического материала // Eurasian journal of academic research Volume 2 Issue 5, May 2022, p 457-460
3. Хабилов Н.Л. Клинико-экспериментальное обоснование применении биостала для восстановления дефектов зубов и зубных рядов несъемными конструкциями: Автореф. дис. ... дра мед.наук.- Ташкент, 2004.
4. Akhbarov A.N., Khabilov N.L., Tulyaganov D., Ziyadullayeva N.S., Khabilov B.N. // Morphological Characteristics of the Process of Regeneration of rabbit bone tissue defect using paste-like composite in the experiment.// Jones J.R., Brauer D.S., Hupa L., Greenspan D., Bioglass and bioactive glasses and their impact on healthcare, Int. J. Appl. Glass Sci., 2016, 7, 423-434.
5. Tulyaganov, Dilshat U., Akbarov, Avzal, Ziyadullaeva, Nigora, Khabilov, Bekhzod and Bairo, Francesco. "Injectable bioactive glass-based pastes for potential use in bone tissue repair" Biomedical Glasses, vol. 6, no. 1, 2020, pp. 23-33. <https://doi.org/10.1515/bglass-2020-0003>
6. Bairo F., Hamzehlou S., Kargozar S., Bioactive glasses: where are we and where are we going? J. Funct. Biomater., 2018, 9, 25.