

лены в детские стоматологические поликлиники по причине невозможности применения неинвазивного лечения. **Выводы:** высокая распространенность заболеваний полости рта и необходимость лечения среди детей, низкий уровень детской стоматологической помощи свидетельствуют о том, что организация стоматологической помощи детям дошкольного возраста остается актуальной, проблемой, которая требует решения.

**Ключевые слова:** стоматологическая помощь, распространенность и интенсивность кариеса, вопросник, гигиена полости рта, герметизация.

**АННОТАЦИЯ:** Оғиз бўшлиғи касалликларининг кенг тарқалганлиги, болалар ўртасида даволашга бўлган эҳтиёж ва стоматологик ёрдамнинг паст даражадалиги мактабгача ёшдаги болаларга стоматологик ёрдамни ташкил этиш муаммосининг долзарблигини оширади. Ушбу мақолада мактабгача ёшдаги болаларга стоматологик хизмат кўрсатишдаги тўсиқ ва уларни бартараф этиш йўллари муҳокама қилинади.

**Калит сўзлар:** стоматологик ёрдам, кариес тарқалиши ва интенсивлиги, сўровнома, оғиз бўшлиғи гигиенаси, герметизация.

**ABSTRACT:** High oral disease prevalence and treatment need among children, low level of pediatric dental service actualize the problem of dental care organization for children of preschool age. The barriers to dental service for preschool children and ways to overcome obstacles are discussed in this article.

**Key words:** dental service, dissociation of dental caries and intensity, questionnaire, oral hygiene, hermetization.

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-02>

УДК: 616.11:[612.11-616.314 – 002.4-615.462:678 -615.099-092

## ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПАСТООБРАЗНОГО КОМПОЗИТА



Хабиллов Б.Н., Акбаров А.Н., Зиядуллаева Н.С.  
Кафедра факультетской ортопедической  
стоматологии ТГСИ

К началу нового столетия имплантология прочно интегрировалась в стоматологическую практику. Многочисленные исследования доказали, что ортопедическая реставрация с использованием имплантатов, в большинстве случаев, способно обеспечить более благоприятный прогноз для сохранившихся зубов и тканей, чем традиционные ортопедические конструкции.

Физиологическое уменьшение альвеолярного отростка составляет порядка 0,35-0,39 мм за каждые 10 лет жизни взрослого человека. Недостаточная гигиена полости рта может ускорить рассасывание кости до скорости порядка 0,2 мм в год. Однако после удаления зубов, как известно, наблюдается стремительная атрофия альвеолярного отростка. Процесс постэкстракционной атрофии костной ткани протекает сравнительно быстро, особенно в течение первых 2-3 месяцев после удаления зуба. Степень атрофии может достигать до 60% резорбции кости за 2-3 года. В дальнейшем, при отсутствии неблагоприятных факторов, процесс резорбции несколько замедляется и его скорость составляет примерно 1% в год.

Все эти факторы являлись раньше являлись проблемой для имплантации. Однако появление новых методик направленной регенерации костной ткани и остеопластических материалов не только позволяют решить проблему, но и значительно улучшают результаты лечения.

В настоящее время за рубежом существует большое количество разнообразных биопластических материалов, которые обладают остеоиндуктивными и/или остеоиндуктивными свойствами. Однако остается актуальным вопрос поиска и разработки новых отечественных остеопластических материалов.

Целью нашего исследования явилась разработка нового отечественного пастообразного композита для восстановления полостных дефектов челюстно-лицевых костей.

### Материалы и методы исследования.

Экспериментальные исследования пластического композитного материала проведены на базе МНИЛ ТМА.

Полученные результаты подвергали статистической обработке с использованием стандартного пакета программ Biostat 2009 метода вариационной статистики с оценкой значимости показателей ( $M \pm m$ ) и различий рассматриваемых выборок по t-критерию Стьюдента. Различия в сравниваемых группах считались достоверными при уровне значимости 95% ( $p < 0,05$ ).

**Результаты собственных исследований.**

Для оценки токсичности и мониторинга процесса приживаемости исследуемого материала изучена динамика биохимических показателей крови у экспериментальных животных. Исследовалось количественное и качественное содержание таких форменных элементов крови, как лейкоциты, лимфоциты, тромбоциты и эритроциты. Нарушение количественного и качественного состава форменных элементов может быть следствием воспалительного процесса или появления какого-либо чужеродного тела.

Для достижения поставленных нами задач в динамике были изучены следующие показатели: количество лейкоцитов, гранулоцитов, эритроцитов, гемоглобина, гематокрита, тромбокрита, а также абсолютное содержание лимфоцитов, тромбоцитов и смеси моноцитов, базофилов и эозинофилов. Для изучения качественного состава форменных элементов нами были изучены средний объем тела эритроцитов (MCV) и средний корпускулярный гемоглобин (MCH), который показывает среднее количество гемоглобина на эритроцит; а также тромбоцитарный индекс (MPV), который характеризует степень зрелости тромбоцитов в периферической крови, и распределение и объем тромбоцитов (PDW).

Все изученные показатели во всех 3 группах наблюдения не выявили статистически значимых изменений по сравнению с контрольной группой. Количество лейкоцитов было повышено на 15 сутки.

Анализ полученных данных показал, что у опытных животных показатели содержания гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, эозинофилов, лимфоцитов, гематокрита, средней концентрации гемоглобина в эритроците, тромбоцитов в абсолютных числах, тромбокрита, абсолютно содержания лимфоцитов, абсолютно содержания смеси моноцитов, базофилов и эозинофилов, находятся на одном уровне с контрольными значениями, т.е. гематологические показатели крови животных после введения остеопластического материала и животных, у которых остеопластический материал не вводили, на протяжении всего времени исследований не претерпевали статистически значимых отклонений ( $P > 0,05$ ), как от нормы, так и друг от друга.

Единственный показатель, в котором отмечались незначительные изменения, это количество тромбоцитов в абсолютных числах. А именно, через 2 месяца после имплантации отмечалось

незначительное снижение количества тромбоцитов на 86,3. Это, вероятно, вызвано перестройкой красного костного мозга во время образование новой костной ткани. Подтверждением тому может быть последующее повышение количества тромбоцитов в абсолютных числах через 3 месяца после имплантации. Данный показатель приближался к исходным цифрам, что может быть свидетельством созревания костной ткани.

**Выводы.** Таким образом, результаты исследований гематологических показателей подтверждают отсутствие токсического воздействия остеопластического материала ПОМ на организм экспериментальных животных на всех сроках опытов. В свою очередь, результаты выявления острой токсичности позволяют отнести данный материал к группе практически не токсичных материалов по Международной классификации токсичности материалов.

**Список литературы:**

1. Акбаров А.Н., Зиядуллаева Н.С., Хабилов Б.Н. Использование костнопластических материалов для восстановления полостных дефектов челюстно-лицевых костей. *Stomatologiya*, №2, 2019 г., С. 67-72
2. Мкртчян Г.В. Применение остеопластического материала нового поколения при устранении дефектов челюстных костей (экспериментально-клиническое исследование). Автореф. Дисс.канд.мед.наук. М., 2012, 26 с.
3. Иванов В.В., Денисенко О.Н. Определение острой токсичности и желчегонной активности экстракта горца сахалинского. // *Международный журнал экспериментального образования* // № 5, 2016, С 97-99.
4. Ляшенко, П. М. Динамика изменений гемостазиологических показателей при лечении гнойных ран у телят/ Е. Н. Никулина, В. А. Ермолаев, П. М. Ляшенко// *Известия Оренбургского государственного университета*. 2012. – Т. 4. № 36-1. – С. 78-79.
5. Хабриев, Р.У. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ / Р.У. Хабриев. – М., 2005. – 458 с.
6. Красильникова Е.А., Силова Н.В. Гематологические показатели крыс при изучении хронической токсичности лерстила.// *Актуальные проблемы незаразных болезней у животных*. Форум 2015.
7. Дробышев А.Ю. Экспериментальное обоснование и практическое применение отече-



ственных биокomпозиционных материалов при костно-восстановительных операциях на челюстях. // Дисс. на соиск. ученой степени доктора медицинских наук. М., - 2001. -278 с.

8. Akbarov A.N., Kudratov Sh.Sh., Tulyaganov J.Sh. Tissue engineering by guided bone regeneration of bioglass "Bioactive glass" in patients with diabetes. European Science Review, Jan-Feb, 2017, P. 47-51.

9. Akbarov A.N. Clinical and immunological evaluation of FarGALS efficacy during the process of adaptation in patients with removable plate Prosthesis depending on age./ Journal of life Science and Biomedicine, 7(4): 2017, P. 37-41

10. Plasma rich in growth factors: Preliminary results of use in the preparation of future sites for implants /E. Anita // Int. J. Oral Maxillofac. Implants. 1999. - Vol. 14. - P. 529-535.

11. Babbush CA: The use of a new allograft material for osseous reconstruction associated with dental implants // Implant Dent 7:205, 1998.

12. Babbush CA: Porous hydroxyapatite and autograft. Report of the sinus consensus conference 1996. // Int J Oral Maxillofac Implants 13:33, 1998.

**АННОТАЦИЯ:** Появление новых методик направленной регенерации костной ткани и остеопластических материалов не только позволяют решить проблему объема и плотности челюстных костей, но и значительно улучшают результаты имплантации. Актуальным остается вопрос поиска и разработки новых отечественных остеопластических материалов. Результаты выявления острой токсичности позволяют отнести отечественный пастообразный композитный материал к группе практически не токсичных материалов по Международной классификации токсичности материалов.

**Ключевые слова:** остеопластический материал, имплантация, острая и хроническая токсичность, атрофия челюстных костей,

**АННОТАЦИЯ:** Йуналтирилган суяк регенерацияси янги усуллари ва остеопластик хомашелар пайдо буганлиги нафакат жаг суякларни ҳажми ва зичлиги муаммосини хал килди, балки имплантация натижаларини яхшилади. Янги маҳаллий остеопластик материалларни қидириш ва ривожлантириш масаласи долзарблигича қолмоқда. Ўткир токсикликни аниқлаш натижалари маҳаллий пастасимон композицион материални токсиклигининг халқаро таснифига кўра деярли токсик бўлмаган материаллар гуруҳи сифатида таснифлашга имкон беради.

**Калит сузлар:** остеопластик хомашелар, имплантация, уткир ва сурункали токсиклик, жаг суякларининг атрофияси.

**ABSTRACT:** The emergence of osteoplastic materials and new methods of bone regeneration not only solve the problem of the volume and density of the jaw bones, but also significantly improve the results of implantation. The aim of the research is search and development of new domestic osteoplastic materials remains relevant. The results of acute toxicity detection allow us to classify the domestic pasty composite material as a group of practically non-toxic materials according to the International classification of material toxicity.

**Keywords:** osteoplastic material, implantation, acute and chronic toxicity, jawbone atrophy,

<https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-03>

УДК: 611.018.4-612.683-003.9

## ОПТИМИЗАЦИИ РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ



Юлдашев А.Ю., Юлдашева Н.А.,  
Нугмонова У.Т., Эшбоев О.Х.  
Ташкентский государственный  
стоматологический институт

Репаративная регенерация костной ткани и её оптимизация являются актуальной проблемой как клинической, так и фундаментальной науки. Она может осуществляться с помощью местных и системных факторов. Они оказывают существенное влияние на ангиогенез, дифференцировку остеобластов и остеокластов, остеогенез. Подавляющее число работ, посвященных улучшению результатов лечения имеет в своей основе механический подход, основанный на необходимости сопоставления фрагментов и надежной фиксации.

**Цель настоящего исследования:**

Изучить влияние инфузии физиологического раствора и сукцинасола функционально метаболическую активность нейтрофилов при репаративной регенерации дефекта костной ткани диафиза.