

УДК 616-003.95, 616.314-089.843

**ПОЛИЭТИОЛОГИЯ КРАЕВОЙ РЕЗОРБЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ
В ОБЛАСТИ ИМПЛАНТАТОВ**

Габидуллина В.Р.

Стоматологический факультет, 5 курс, 1 группа

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени

А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Кафедра хирургической стоматологии

Научный руководитель: к.м.н., доцент Цициашвили А.М.

**MARGINAL RESORPTION OF BONE TISSUE AROUND THE IMPLANTS
NOT ASSOCIATED WITH MICROBIAL FACTOR**

Gabidullina V.R.

Traditionally, in articles, the authors separately consider the microbial factor as the main cause of periimplantitis. Some sources casually mention occlusive overload as a possible cause of implant failure, but don't consider the biomechanics of the dental implant in the key of basic understanding with the aim of etiopathogenetic treatment. The analysis of the literature showed that inadequate occlusal contacts contributes to faster loss of the marginal bone, even with adequate hygiene. Adaptive reorganization of the skeleton architecture by modeling and remodeling occurs when the deviation of the bone tissue under the influence of mechanical stress deviates beyond the physiological thresholds. Therefore, focusing solely on the microbial factor may lead to bone resorption and aggravate the process, and the treatment to fail.

Ключевые слова: резорбция, дентальная имплантация, биомеханика, периимплантит, многофакторность, resorption, dental implantation, biomechanics, periimplantitis, multifactorial

Актуальность: Дентальные имплантаты являются предпочтительным методом восстановления жевательной эффективности у пациентов с диагнозом первичной или вторичной адентии. Ежегодно устанавливается 2 миллиона имплантатов и ожидается, что этот показатель продолжит расти. Согласно данным Mombelli A. et al (2012) через 5-10 лет функционирования имплантатов не менее 20% из них имеют признаки периимплантита. Несмотря на высокую распространенность данной патологии, на сегодняшний день не

существует единого определения, методов диагностики и стандарта лечения периимплантита. Традиционно в пособиях и статьях авторы обособленно рассматривают микробный фактор, как основную причину периимплантита. Некоторые источники вскользь упоминают окклюзионную перегрузку, как возможную причину несостоятельности имплантата, но не рассматривают биомеханику дентального имплантата и ортопедической конструкции в ключе базового понимания с целью этиопатогенетического лечения. Кроме того, анализ литературы показал, что исследователи неоднозначны в своих выводах относительно влияния биомеханики имплантата на его выживаемость.

Цель и задачи: теоретически обосновать необходимость устранения не только микробного фактора при наличии прогрессирующей резорбции краевой кости вокруг имплантата, но и важность полноценного анализа биомеханики функционирующего имплантата.

Материалы и методы: для поиска публикация по данной теме были использованы поисковые платформы: pubmed.com, cyberleninka.ru, elibrary.ru. Были выбраны теоретические и экспериментальные исследования, касающиеся биомеханических осложнений дентальной имплантации: всего рассмотрено 22 источника. Из них 15 зарубежных статей за период с 1976 по 2016 год, 2 отечественных статьи 2012 года, 4 зарубежных книги 1993-2016 годов, результаты согласительной конференции, опубликованные в 8 томе ИП в 2016 году. Поиск осуществлялся по ключевым словам: «биомеханика», «дентальный имплантат», «биомеханические осложнения», «краевая резорбция» в русском и английском вариантах.

Результаты: проведенный анализ литературы показал, что неадекватная окклюзионная схема способствует более быстрой потере маргинальной кости даже при условии адекватной гигиены. Это объясняется теорией механостаза, согласно которой адаптивная реорганизация архитектуры скелета путем моделирования и остеокластно-остеобластного ремоделирования возникает при отклонении величины деформации костной ткани под влиянием механической нагрузки за пределы физиологических порогов. Цель этой реорганизации – формирование необходимого для выполнения повседневных локомоторных функций запаса прочности на уровне 10.000-20.000 у. е. микронапряжения происходит перелом костей. В то же время, на уровне напряжения, равном 4000 единиц и выше, остециты начинают высвобождать цитокины, которые инициируют резорбтивные процессы

Вывод: утрата костной ткани, окружающей имплантат, является многофакторной патологией, включающей вопросы не только микробного фактора, но и вопросов биомеханики. Нагрузка в системе кость-имплантат-ортопедическая конструкция, превышающая физиологический порог, может привести к резорбции костной ткани и усугубить процесс, а лечение, ориентированное на исключение лишь микробиологического фактора сделать безрезультатным.