

## ОТКРЫТЫЙ СИНУС-ЛИФТИНГ

### Гистологический и ультраструктурный анализ вновь сформированной костной ткани после проведения синус-лифтинга с использованием костнопластического материала свиного происхождения.

#### Исходная статья

Journal of Periodontology 2006 Dec; 77(12):1984-90

#### Краткий обзор

Процедура аугментации дна верхнечелюстной пазухи проводится в случае недостаточного объема костной ткани в области дистального участка верхней челюсти. В настоящий момент на рынке представлено большое количество костнопластических материалов для синус-лифтинга, однако до сих пор не выявлено, какой из этих материалов является наиболее подходящим для регенерации кости. Золотым стандартом считается аутогенная кость, но ее недостатки (в основном – высокий уровень болезненности для пациента) стимулируют поиски адекватного заменителя, который мог бы использоваться для регенерации, обеспечивал бы быстрое и предсказуемое заживление тканей на поверхности имплантата. Целью настоящего исследования являлось изучение результатов световой микроскопии (СМ) и трансмиссионной электронной микроскопии (ТЭМ) образцов костной ткани, полученных спустя пять месяцев после проведения синус-лифтинга с помощью гранулированного костнопластического материала свиного происхождения (Apatos, OsteoBiol®, Tecnos®, Coazze, Italy). В данном исследовании принимали участие 10 пациентов. Спустя пять месяцев после операции были получены 10 образцов костной ткани, которые были затем изучены с помощью световой микроскопии (СМ) и трансмиссионной электронной микроскопии (ТЭМ). В это же время была проведена установка имплантатов (второй хирургический этап). Проведенное через пять месяцев клиническое и рентгенологическое обследование показало наличие костной ткани в области имплантатов, установленных после синус-лифтинга. Световая микроскопия показала, что частицы костнопластического материала были окружены вновь сформированной зрелой костной тканью с большим количеством остеоцитов, а на поверхности имплантата присутствует в основном компактная костная ткань. Кроме того, отмечался плотный контакт свиной кости и вновь сформированной кости. В процентном соотношении вновь сформированная кость составляла  $36 \pm 2,8\%$ , костномозговые пространства -  $38 \pm 1,6\%$ , остаточная часть костнопластического материала -  $31 \pm 1,6\%$ . С помощью ТЭМ около частиц костнопластического материала были выявлены все фазы формирования костной ткани (остеоидный матрикс, костные петли и пластины).

#### Заключение

Результаты данного исследования показали, что использованный костнопластический материал является биосовместимым и может быть использован для проведения синус-лифтинга. Он способствует формированию костной ткани и не влияет на процесс физиологической регенерации кости и остеоинтеграцию имплантатов. Основываясь на результатах исследования, авторы заключают, что *«полученные данные могут повысить уровень теоретических знаний практического врача в области биологических процессов, происходящих в костной ткани в присутствии свиного костного трансплантата. Данный материал является биосовместимым, так как он обладает признаками, сходными с имеющейся костью, а также в присутствии этого материала в костной ткани наблюдаются все фазы формирования новой кости»*.

Giovanna Orsini<sup>1</sup>  
Antonio Scarano<sup>1</sup>

Maurizio Piattelli<sup>1</sup>  
Marcello Piccirilli<sup>1</sup>  
Sergio Caputi<sup>1</sup>  
Adriano Piattelli<sup>1</sup>

1. Department of Stomatology and Oral Science, University of Chieti-Pescara, Chieti, Italy

**Использованные материалы**

Костнопластический материал

**OsteoBiol® Apatos**