

## **Примена на коскени супституенти во оралната хирургија и имплантологија – нивна еволуција низ времето**

Папакоча Киро<sup>1\*</sup>, Димова Цена<sup>1</sup>, Папакоча Велко<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Универзитет „Гоце Делчев“, Факултет за медицински науки, Штип, Р. Македонија  
Студии по општа Стоматологија, Катедра за орална и максилофацијална хирургија и дентална имплантологија

<sup>2</sup> ПЗУ Стоматолошка ординација „Дент Естет“ – Штип, Р. Македонија.

Првиот пишани историски записи за надополнување на одредени коскени дефекти со определени заменик датираат од 1682 година кога во црковната литература се описува случајот на надополнување на кранијален дефект кај еден руски војник со материјал земен од череп на куче. Во ова соопштение се вели дека рускиот војник бил исклучени од христијанската црква токму заради овој "неприроден" дел. Позначајни години во коскеното граѓирање се следниве:

- 1820 година dr P. Von Waltheer прв успешно го применил автографтот;
- 1878 година Maceman го воведува коскена трансплантија со алографт коска;
- 1900 година Axhausen прв прави трансплантија на период и коскената срцевина.
- 1963 година, Smith прв користи керамика како функционална замена за коска.

Во почетокот на седумдесеттите години почнува нова ера во развојот на супституенти (замена) за коска и тоа се случува по откривањето на најважната карактеристика на биоматеријалите – нивната порозност.

Во раните истражувања на Државниот универзитет од Пенсилванија во САД, откриени се два вида коралните со оптимална порозност. Така наоѓа примена коралниот хидроксиапатит. Во 1976 година наоѓа имплементација кортикалниот минерализиран коскен граѓт кој е истовремено замрзнат и исушен преку т. н. процес на лиофилизација.

Големи промени во примената на коскените супституенти настанале по соопштението на Urist со откривањето на коскениот морфогенетски протеини BMP во 1963 чии рекомбинантни форми дадоа извонредни резултати во последните години и придонесоа за голем напредок во областа на оралната имплантологија.