



СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКА КОНФЕРЕНЦІЯ З ПРОБЛЕМ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ

EAST EUROPEAN CONGRESS OF DENTAL IMPLANTATION



Львів, 29-31 березня 2007 року
Lviv, Ukraine, 29-31st March 2007

ІННОВАЦІЇ В ІМПЛАНТОЛОГІЇ
INNOVATIONS IN IMPLANTOLOGY

ПРОГРАМА ТА МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ
CONGRESS PROGRAM

Потапчук А.М.¹, Дубок В.А.², Шинкарук О.В.², Шаркань Й.П.¹, Русин В.В.¹

Ужгородський національний університет

інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

**КЛІНІЧНА ОЦІНКА ВИКОРИСТАННЯ БІОКОМПЗИТУ СИНТЕКІСТЬ У ХІРУРГІЇ
ДЕНТАЛЬНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ**

A.M.Potapchuk¹, V.A.Dubok², O.V.Shinkaruk², J.P.Sharkan¹, V.V.Rusyn¹

Uzgorod National University

Institute of material properties named by I.M.Francevich of National Academy of
Sciences of Ukraine

**CLINICAL EVALUATION OF USING BIOCOMPOSITE SYNTBONE IN DENTAL
IMPLANT SURGERY**

З появою на медичному ринку великої кількості як вітчизняних, так і зарубіжних керамік, які характеризуються високою біосумісністю та остеокондуктивністю, зріс інтерес до них та таких композитів, як матеріалу для реконструкції та контурної пластики альвеолярної кістки з метою покращення умов для дентальної імплантації та подальшого естетичного протезування. Чисельність матеріалів такого типу свідчить про їхні суттєві недоліки: повільну біорезорбцію з утворенням неповноцінної кісткової тканини за типом кістково-керамічного блоку, твердість та інші фізико-механічні параметри, які суттєво відрізняються від природної кістки.

Відбулось значне диференціювання остеопластичних мате-

ріалів за вираженими біологічними властивостями для конкретних клінічних випадків. Подальший крок в удосконаленні біоактивних керамік пов'язаний із створенням неорганічних матеріалів, які здатні продукувати нанокристали ГАП безпосередньо в результаті їх взаємодії з різноманітними системами живого організму.

На основі фундаментальних досліджень, вдосконалення методів синтезу, вивчення шляхів модифікацій фазового складу, кристалографічних характеристик структури і фізико-хімічних властивостей розпрацьований новий тип синтетичних композитних біоактивних керамічних матеріалів - СИНТЕКІСТЬ - з заданими керованими властивостями, які поєднують характе-

ристики біоскла і біоситалів, фосфатів, сульфатів, карбонатів кальцію та легованих домішок, що містять суперпозицію практично нових фазових і хімічних компонентів з їх поєднанням. В 2005 році на основі експериментальних досліджень одержаний дозвіл МОЗ України на його клінічне застосування.

Різновид композитів СИНТЕКІСТЬ був використаний нами у 12 хворих при іммедіат-імплантації з використанням гвинтових, одноетапних, розбірних імплантатів, ендосальна поверхня яких піддавалась лазерній обробці поверхні, включно з новим методом формування гетерогенних структур у перехідному граничному шарі, які містять Са-Р компоненти, та у 7 хворих в «неуспішних» випадках віддалених результатів ортопедичного лікування з опорою на імплантати, зв'язані з периімплантатною

патологією III-IV класу (Jovanovic) за технологією направленої кісткової регенерації CBR.

Як показали клінічні дослідження, післяопераційний період у хворих проходив гладко, без ускладнень. Рухомість імплантату на 30 день не спостерігалась. На третьому місяці рентгенологічний контроль показав, що імплантат оточує нова структура кісткової тканини, яка через 6 місяців суттєво не відрізнялась від здорової кістки.

Зважаючи на те, що клінічні дослідження використання композиту СИНТЕКІСТЬ на хірургічних етапах дентальної імплантації є попередніми, існує потреба подальшого наукового обґрунтування і вивчення можливостей їх ширшого застосування в практичній стоматології.