Проведено аналіз клінічних результатів синусліфтингу із застосуванням наноструктурованої кераміки на основі гідроксилапатиту та трикальційфосфату. Оцінювали якісну характеристику кістки за результатами комп'ютерної томографії та вимірювання показників торки при препаруванні кістки.

Результати: Нами накопичено досить багатий досвід проведення операції синусліфтинг із застосуванням наноструктурованої пористої кераміки на основі ГАП і ТКФ з розвиненою градієнтною структурою поверхні. При швидкому розчиненні фази ТКФ, зберігається каркас з ГАП, при цьому збільшується його пористість, що призводить до збільшення площі контакту з кістковими клітинами. Цей процес поліпшує протікання регенерації кісткової тканини. Характерним для даного матеріалу є відсутність реакцій з боку слизової гайморової пазухи і слизистонадкістничного клаптя, а так само висока щільність новоствореної кісткової тканини в порівнянні з кісткою реципієнтної зони.

У той же час при проведенні імплантації в терміни від 6 до 8 місяців з моменту проведення синусліфтинг часто доводиться стикатися з недостатньо організованим регенерату безпосередньо в центрі аугментата. Ймовірно, це обумовлено великим обсягом введеного в пазуху матеріалу (2-3 см.куб.). При наявності інтенсивно кровоточащого фіксованого регенерату в центрі його щільнісні характеристики не завжди задовільняли вимогам первинної фіксації імплантату, а торк при препаруванні був нижче 32 Н / см.

Як вирішення цієї проблеми ми використовували імплантат Zircon Prior Ferox з двухзахідной макрорізбою в основний і четирехзахідной мікрорізбою в пришийковій частини при збереженому кроку різьби. Конденсаційний ефект такої конструкції імплантату дозволяв проводити його інсталяцію на зусиллі 35-40 Н., що забезпечувало необхідний клінічний результат.

Висновки:

Застосування для аугментації в ділянці верхньощелепного синуса матеріалів на основі гідроксилапатиту та трикальційфосфату забезпечує отримання щільного організованого регенерату із збереженням заданого обсягу за відсутності реакцій з боку слизової гайморової пазухи.

При наявності 3-4 типу кістки в реципієнтній зоні доцільно застосування імплантата запропонованої конструкції типу Zircon Prior Ferox.

Міщенко О.М., Чертов С.О., Возний О.В.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПІВ З'ЄДНАННЯ ІМПЛАНТАТУ З АБАТМЕНТОМ.

Запорізький Державний Медичний Університет

Актуальність: За останні десятиліття запропоновано велику кількість систем дентальних імплантатів. В основному імплантати представлені двоетапними системами, що має на увазі під собою кілька елементів в конструкції, а саме: імплантат, абатмент, фіксуючий гвинт (всі три елементи в сукупності

складають так званий вузол сполучення) і власне коронку. Те, що гвинти мають властивість послаблюватися і ламатися - знає кожен інженер. Завжди існує небезпека утворення технологічного зазору, через який кріплення з часом розхитується, ламається і потребує заміни. У той же час при такій складній конструкції створюються передумови для мікробної контамінації внутрішніх структур імплантату під час клінічного використання, що, в свою чергу, може призводити до інфекційно-запальних процесів в області імплантатів. Тому одним з основних вимог до вузла сполучення є його герметичність, тому що умови, які створюються в процесі експлуатації та обслуговування імплантату, відрізняються мікробної агресивністю. Тому, навіть якщо мікроорганізм потрапляє всередину імплантату, розвиток вторинного інфікування повинно бути виключено. Це, в свою чергу, знижує ризик розвитку запальних захворювань, пов'язаних з присутністю ортопедичної конструкції з опорою на імплантати в порожнині рота.

Важливим критерієм, на який обов'язково варто звернути увагу, є тип з'єднання імплантату і абатменту.

Мета роботи: У нашому дослідженні ми спробували об'єктивно оцінити якість різних типів з'єднання імплантат-абатмент шляхом розрахунку біомеханіки даних вузлів у взятих зразках.

Матеріали і методи дослідження: Для дослідження були взяті два типи з'єднання імплантат-абатмент. Найпоширенішими є такі види з'єднання: за допомогою зовнішнього або внутрішнього шестигранника, і за допомогою конуса.

У першому випадку (кріплення із зовнішнім шестигранником) відбувається нерівномірний розподіл оклюзійного навантаження (все навантаження припадає на гвинт). Але головною проблемою даної системи залишається неможливість домогтися герметичності з'єднання. Завжди буде залишатися зазор, в який можуть проникати мікроорганізми. Ті ж недоліки притаманні і імплантатам з площинним з'єднанням і внутрішнім шестигранником

Інакше відбувається фіксація конструкцій внутрішнім конусом. Конусне з'єднання не вимагає залучення додаткових елементів: імплантат і абатмент з'єднуються безпосередньо один з одним. Ризику неправильного з'єднання не існує, оскільки установка можлива тільки у разі заняття абатментом правильного положення. Отже, контролю рентгеном не потрібно, і розхитування окремих елементів конструкції виключено.

Результати: При навантаженні імплантату з циліндричним хвостовиком (внутрішній шестигранник), реакції прикладені до малої кругової майданчику контакту, практично стягувалися до точки, тому в даній точці локальні контактні напруги досить великі. При навантаженні імплантату з конічним хвостовиком (конусне з'єднання), реакція склянки розподілена по малій прямокутному майданчику контакту, яка, в той же час, істотно більше кругової, тому максимальні контактні напруги істотно менше, ніж у імплантату з циліндричним хвостовиком.

Висновки: Конічне кріплення імплантату з абатментом, дозволяє збільшити стабільність і оптимізувати напругу фіксації. Така конструкція згладжує піки навантажень, володіє самонаправляючей властивістю і дозволяє уникнути високих навантажень на навколишні тканини. Переваги конусного з'єднання: рівномірне розподіл навантаження на імплантат і навколишні тканини профілактика розсмоктування кістки;
- мінімальна ймовірність ослаблення або розкручування гвинта;
- не потрібно рентгенографічний контроль (тому що конструкція з'єднання - дозволяє встановити абатмент в єдино правильному положенні);
- імплантат і абатмент з'єднуються герметично (величина зазору складає менше 1 мкн).

Література:

1. Мосєйко О.О. Розробка та застосування стоматологічних титанових імплантатів гвинтового типу з адаптивним модулюванням кісткового та імплантаційного ложа: Автореф. 14.01.22 дис. канд. наук.- Одеса, 2005 – 20 с.
2. Робустова Т.Е. Имплантация зубов. – М.: Медицина, 2003. – 560 с.
3. Потапчук А.М. Періімплантатна патологія // Вісник стоматології. – 2000. - №2. С. 70-73.
4. Параскевич В.Л. Биотехнические стандарты внутрикостных дентальных имплантатов // Дентальная имплантология. Минск - 2002.- С. 110-132.
5. Дудко А.С. Клинико-эксперементальное обоснование применения конструкции зубного имплантата: Автореф. 14.01.22 дис. канд. наук. – Минск, 1993.- 22 с.
6. Стиг Хансон. Биомеханический оптимизованый дентальный имплантат. // Новое в стоматологи. – 2000. - №8. – С. 96-99.
7. J.B.Park, Biomaterials science and engineering, N. Y, 1984.
8. Kitamura E et al. Biomechanical aspects of marginal bone resorption around osseointegrated implants: considerations based on a three-dimensional finite element analysis. Clin. Oral Impl. Res. 15, 2004; 401–412.

ПРАКТИКА НАБЛИЖЕНОГО ДО РЕАЛЬНОСТІ НАВЧАННЯ: КЕЙС-МЕТОД ПРИ ВИВЧЕННІ ЗАХВОРЮВАНЬ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА МАЙБУТНІМИ СТОМАТОЛОГАМИ

Орищенко В.Ю., Стрельченя Т.М.
ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

Велика різноманітність захворювань слизової оболонки порожнини рота (СОПР), їх взаємозв’язок із системною патологією вимагає застосування таких методів навчання, які б дозволили ефективно передавати доволі великий обсяг знань за мінімальну кількість відведених програмою навчальних годин, забезпечили б високий рівень оволодіння матеріалом, який вивчається.