

Д. М. Король

ПЕРШИЙ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ БАЗАЛЬНИХ ІМПЛАНТАТІВ В ПРОТОКОЛІ НЕГАЙНОГО ФУНКЦІОНАЛЬНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Вищий державний навчальний заклад України "Українська медична стоматологічна академія"

Можливість заміщення дефектів зубних рядів за допомогою стоматологічних імплантатів вже давно розглядається як найбільш перспективний напрямок сучасної стоматологічної науки та ефективний варіант реабілітації пацієнтів з частковою чи повною відсутністю зубів [1,2].

Складні анатомо-топографічні умови на верхній та нижній щелепі іноді унеможливають раціональне встановлення стандартних внутрішньокісткових імплантатів гвинтової конструкції належної довжини та діаметру.

Для створення оптимальних умов для встановлення таких імплантатів застосовуються методики кісткової пластики такі як підсадка кісткових блоків, розщеплення кістки, остеодистракція, аугментація природним або штучним матеріалом під прикриттям захисних мембран. Будь-який з означених варіантів збільшення об'єму кісткової тканини альвеолярних відростків, перш за все, вимагає значного періоду часу для зміцнення зони кісткової пластики.

За даними літературних джерел подібний підхід до створення оптимальних умов для імплантації передбачає термін очікування в середньому від 6 до 12 місяців [3]. Після застосування кустково-пластичних методик виникає логічна дилема між тимчасовим використанням знімних протезів та плануванням тимчасових чи перехідних ортопедичних конструкцій на зубах чи тимчасових імплантатах.

Якщо не брати до уваги можливі проблеми на хірургічному етапі такої роботи, довготривале користування тимчасовими протезами не завжди відповідає вимогам пацієнта. Навіть за умови вірної за протоколом проведення підготовчої хірургічної роботи, результати кісткової пластики із застосуванням методики направленої регенерації кісткової тканини не гарантує стовідсоткового успіху і має певний ризик. Тим більше, складно пояснити пацієнту подібну невдачу після довготривалого очікування. Не можна не сказати і про додаткове фінансове та психо-емоційне навантаження, яке в разі не отримання бажаного результату, руйнує психологічний контакт між лікарем та пацієнтом та значно ускладнює подальше проведення лікування.

Невдача довготривалого, багатетапного та складного з хірургічної точки зору лікування неминуче призводить до розчарування та дискредитації стоматологічної імплантації загалом.

Слід зазначити, що за обсягом та складністю хірургічних маніпуляцій процедури на верхній та нижній щелепах значно відрізняються. Така ж велика різниця існує між прийомами збільшення вертикальних та горизонтальних розмірів щелеп. Ураховуючи особливості будови верхньої й нижньої щелеп та особливості процесу атрофії, стає зрозумілим, що саме вертикальний дефіцит кістки є головним негативним фактором для проведення імплантації

на верхній щелепі. У той же час, для нижньої щелепи є притаманним зменшення як горизонтальних, так і вертикальних розмірів, що однаково критично може вплинути на умови запланованої імплантації.

Адже малий горизонтальний розмір альвеолярної кістки заважає встановленню оптимальних за діаметром внутрішньокісткових імплантатів, а недостатня відстань до верхнього краю нижньощелепного каналу не дозволяє застосовувати довгі опори, що в комбінації з достатнім діаметром, могло б забезпечити їхню довготривалу функціональність.

Одна з останніх тенденцій сучасної стоматологічної імплантації – це можливість негайного функціонального навантаження. Досягнення цієї мети є результатом поєднання внутрішньокісткової конструкції, створення умов для її абсолютної стабілізації, за необхідності – шинування та протезування, яке водночас стимулює остеорегенерацію і не призводить до прискореного остеолізісу.

На сьогодні існує декілька концепцій внутрішньокісткової імплантації, що базуються на засадах раннього навантаження [4]. Однак, всі вони вимагають певних анатомо-топографічних умов і мають ваду, характерну для всіх стандартних внутрішньокісткових конструкцій – майже повне перекриття трофічних шляхів та значне заміщення кістки власне тілом імплантата. Так зване «крестальне» встановлення

імплантатів зумовлює простий та короткий шлях бактеріальної інвазії із порожнини рота. Саме це пояснює значу розповсюдженість періімплантигу з перспективою втрати імплантату.

Усе вищезазначене змусило звернути увагу на методику так званої «базальної» імплантації (BOI – implantation), принципів засади якої були сформульовані ще в 50-х роках двадцятого сторіччя [5]. Специфічна конструкція базальних імплантатів передбачає наявність широкої платформи та довгого вертикального опорного штифта з абатментом (див. рис. 1).

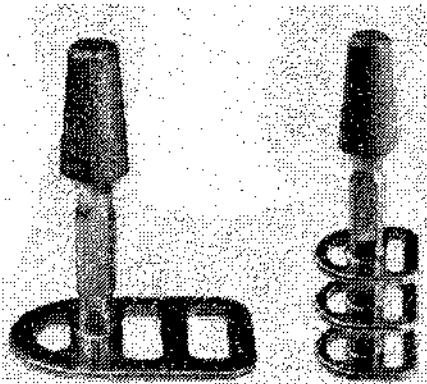


Рис. 1. Варіанти конструкцій базальних імплантатів.

Перші імплантати дискової конструкції мали певні технологічні вади та значну відмінність у хірургічному протоколі препарування імплантаційного ложа та імплантації, що стали на заваді розповсюдженню цієї методики.

Накопичення величезного клінічного досвіду роботи з базальними дископодібними конструкціями та постійне вдосконалення імплантатів й інструментів вивели швейцарську стоматологічну компанію «IhdeDental» на принципово новий рівень розуміння та втілення в клінічну практику філософії ортопедичної імплантації.

Ідейним лідером та фундатором принципів базальної імплантації на новому історичному етапі став професор Стефан Иде [6,7]. Саме завдяки його титанічним зусиллям

компанія «IhdeDental» створила нову базальну 4D – конструкцію імплантату та розробила хірургічний набір для її встановлення.

Головним досягненням в концепції базальної імплантації є можливість відмови від штучного нарощування кістки та використання власного, навіть мінімального об'єму кісткової тканини. Оскільки критичне зменшення щільності кісткової тканини в процесі її ремодулювання починається приблизно через 72 години, принципово важливим є надійне шинування встановлених базальних конструкцій між собою. В якості шинуючого елемента використовується покривний протез з гарнітурними зубами.

Конструкційна відмінність базальних імплантатів диктує принципово інший підхід до реабілітації. Широка базальна платформа спирається на кортикальні шари альвеолярної кістки. Саме тому встановлені імплантати спроможні витримувати велике функціональне навантаження. Важливим є те, що перфорована базальна пластина швидко проростає кістковою тканиною і не перешкоджає процесам остеорегенерації.

Оскільки базальний імплантат розміщується в глибоких шарах щелепної кістки, а вертикальний

штифт має малий діаметр, ризик вторинного післяопераційного інфікування значно зменшується. Саме тому методика базальної імплантації рекомендована пацієнтам з недосконалим гігієнічним станом порожнини рота.

Значна відмінність базальної методики проявляється і на хірургічному етапі препарування. Застосування швидкісного обертального інструментарію з масивним охолодженням передбачає застосування турбінних та швидкісних кутових наконечників. Система базальної імплантації має в своєму арсеналі ретельно розроблений набір хірургічних фрез різного діаметру та товщини, що забезпечує максимальну точність при підготовці кісткового ложа.

У 2011 році вперше в Полтаві на базі приватної стоматологічної клініки «Імпластика» були проведені перші операції по встановленню базальних імплантатів. Показанням до застосування цієї методики стала значна атрофія альвеолярного відростка та критична близькість анатомо-топографічних утворень. Ступінь та вид атрофії було проаналізовано на томографічних зрізах, ортопантограмі та діагностичних моделях (див. рис. 2). Перша консультативна співбесіда виявила непогодження пацієнта з планом

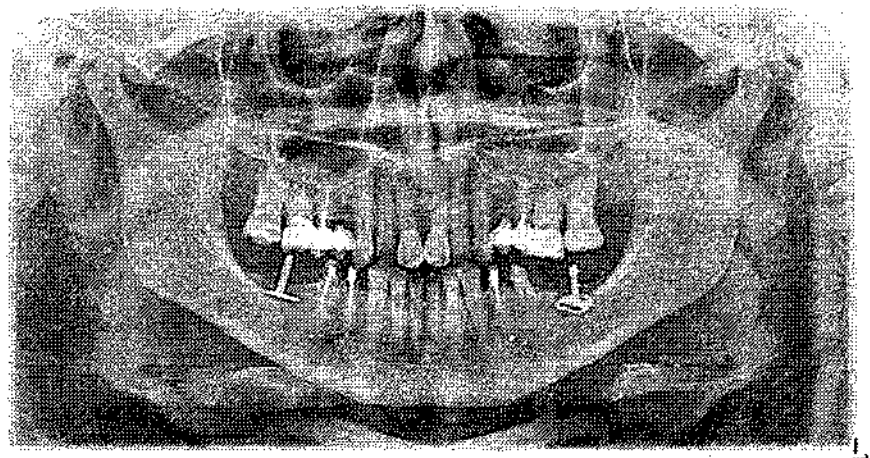


Рис. 2. Ортопантомограма пацієнтки К. з встановленими базальними імплантатами в дистальних відділах нижньої щелепи на етапі підготовки до фіксації металокерамічних мостоподібних протезів.

багатоетапного імплантаційного лікування терміном від 6 до 8 місяців.

Результатом обговорення альтернативних варіантів протезування та аналізу їх переваг і недоліків стало узгоджене при-

йняття рішення про проведення базальної імплантації з негайним виготовленням ортопедичної конструкції, граничний термін необхідної цементної фіксації якої дорівнює 72 години.

Контрольний термін спостереження за встановленими базальними імплантатами та протезами на них складає 6 місяців і демонструє функціональну цінність запропонованого варіанту протезування.

Література

1. Король Д. М. Відповідність імплантаційної системи Implife® сучасним вимогам та викликам /Д. М. Король // Імплантологія. Пародонтологія. Остеологія. – 2011. – № 2 (22). – С. 19–20.
2. Король Д. М. Використання внутрішньокісткових імплантів нерозбірної конструкції системи Implife у комплексній реабілітації пацієнтів /Д. М. Король, С. О. Чертов, І. Н. Кір'ян // Імплантологія. Пародонтологія. Остеологія. – 2010. – № 19 (3). – С. 102–105.
3. Параскевич В. Л. Дентальная имплантология. Основы теории и практики / В. Л. Параскевич. – Мн. : Юнипресс, 2002. – 368 с.
4. Grotowski T. Одноэтапная имплантация с непосредственной функциональной нагрузкой / Т. Grotowski // Новое в стоматологии. – 2005. – № 4. – С. 66–70.
5. Scortecchi G. Le Diskimplant: L'approche rationnell en implantologie / G. Scortecchi // Implantologie Orale. – 1984. – № 16. – P. 26–32.
6. Ihde S. Restoration of the atrophied mandible using basal osseo-integrated implants and fixed prosthetic superstructures / S. Ihde // Implant Dentistry. – 2001. – № 10(1). – P. 41–45.
7. Ihde S. Immediate Restoration after failure and replacement of basal implants/ S. Ihde // CMF Impl. Dir. – 2008. – № 1(3). – P. 28–35.

Стаття надійшла
1.03.2012 р.

Резюме

Публікація присвячена методиці базальної імплантації та можливості її застосування в повсякденній практиці приватної стоматологічної клініки.

Стаття містить інформацію про конструкційні особливості базальних імплантів та специфіку хірургічного протоколу їх встановлення.

Ключові слова: імпланти, внутрішньокісткова імплантація, базальна імплантація.

Резюме

Публикация посвящена методике базальной имплантации и возможностям ее использования в повседневной практике частной стоматологической клиники.

Статья содержит информацию о конструкционных особенностях базальных имплантов и специфике хирургического протокола их установки.

Ключевые слова: имплантаты, внутрикостная имплантация, базальная имплантация

Summary

The given article is devoted to basal implantation technique and the opportunities of its application in a daily practice of a private dental clinic. It provides information on the constructional peculiarities of basal implants and the specific features of the surgical protocol of their placement.

Key words: implants, intraosteal implants, basal implantation