

Імплантація в умовах атрофії дистальних відділів альвеолярного відростка верхньої щелепи

У практиці стоматолога-хірурга при проведенні дентальної імплантації досить часто виникає проблема, пов'язана з атрофією альвеолярного відростка верхньої щелепи. Для вирішення таких проблем проводяться додаткові хірургічні втручання, спрямовані на збільшення об'єму кісткової тканини, такі як синус-ліфтинг і антропластика.

Основною передумовою для синус-ліфтинга і антропластики є можливість часткового використання об'єму верхньощелепних синусів для реконструкції кісткової тканини в зоні передбачуваної імплантації. Також досить часто зустрічаються клінічні ситуації, коли в пацієнтів з кінцевим дефектом зубного ряду верхньої щелепи є атрофія альвеолярного відростка по висоті, але достатній об'єм по ширині (від 6 мм і більше). Критерієм вибору для проведення безпосередньої або відстроєної дентальної імплантації служить класифікація Misch-Judy (1985, 1987), що стосується початкового об'єму кісткової тканини, необхідного для забезпечення первинної стабільності дентальних імплантів. А також класифікація С. Misch (1999) стосовно кількості випадків, відповідності і значення типів кісткової тканини в клінічній імплантології. Виходячи з цих класифікацій витікає, що для проведення безпосередньої імплантації за наявності кінцевого або включеного дефектів зубного ряду в поєднанні з атрофією кісткової тканини висота і ширина альвеолярного відростка мають бути не менше 5 мм, а тип кісткової тканини D1, D2, D3.

Клінічний випадок

Пацієнтці П., 1956 року народження, було проведене передопераційне обстеження і складений план дентальної імплантації. Діагноз: хронічний гранулематозний періодонтит 3.6, 4.7 зубів. Часткова вторинна адентія.

План лікування: операція синус-ліфтинг з використанням PRGF (плазми, збагаченої факторами росту) і біоматеріалу Bio-Oss Spongiosa для спрямованої регенерації кісткової тканини, безпосередня імплантація в позиціях відсутніх 1.5, 1.6, 1.7 зубів імплантів Saturn (CORTEX Dental implants industries, Ізраїль). А також видалення зуба 4.7 з наступним запов-

ненням лунки PRGF і Bio-Oss Spongiosa, імплантація в позиції відсутнього 4.6 зуба імплантату Dynamix (CORTEX Dental implants industries, Ізраїль). Видалення зуба 3.6 з приводу хронічного гранулематозного періодонтиту було вирішено провести в ранньому післяопераційному періоді у зв'язку з великим об'ємом оперативного втручання.

Пацієнтці в передопераційному періоді проведено комп'ютерне обстеження (Planmeca Romexis) томографії, а також 3D-моделювання і виготовлення навігаційного шаблону з напрямними для прецизійної імплантації (Рис. 1-6).



Рис. 1. Проекція відсутнього 1.5 зуба – висота 4,79 мм, ширина 6,49 мм



Рис. 2. Проекція відсутнього 1.6 зуба – висота 2,58 мм, ширина 7,07 мм



Рис. 3. Проекція відсутнього 1.7 зуба – висота 4,70 мм, ширина 7,79 мм

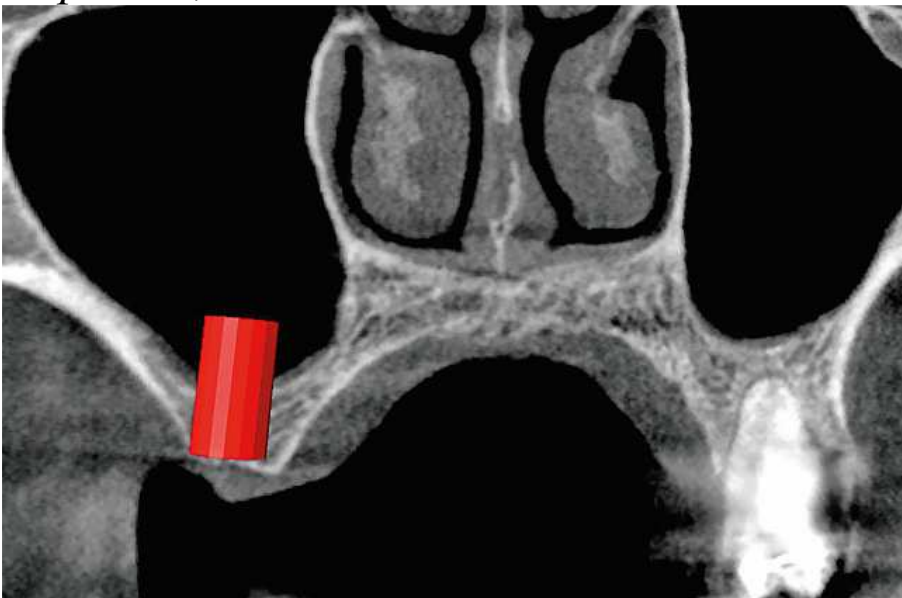


Рис. 4. 3D-модельовання навігаційного шаблону в проекції відсутнього 1.5 зуба

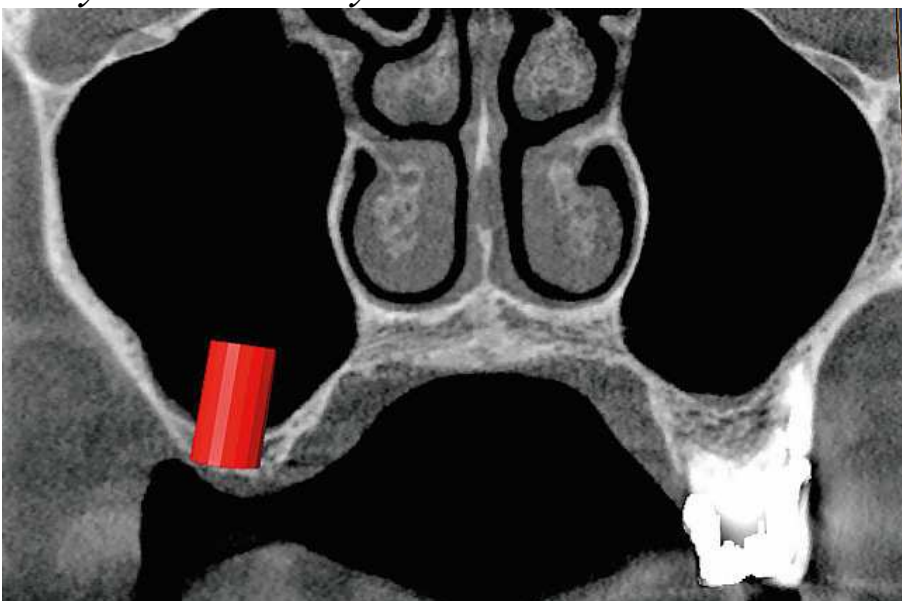


Рис. 5. 3D-модельовання навігаційного шаблону в проекції відсутнього 1.6 зуба

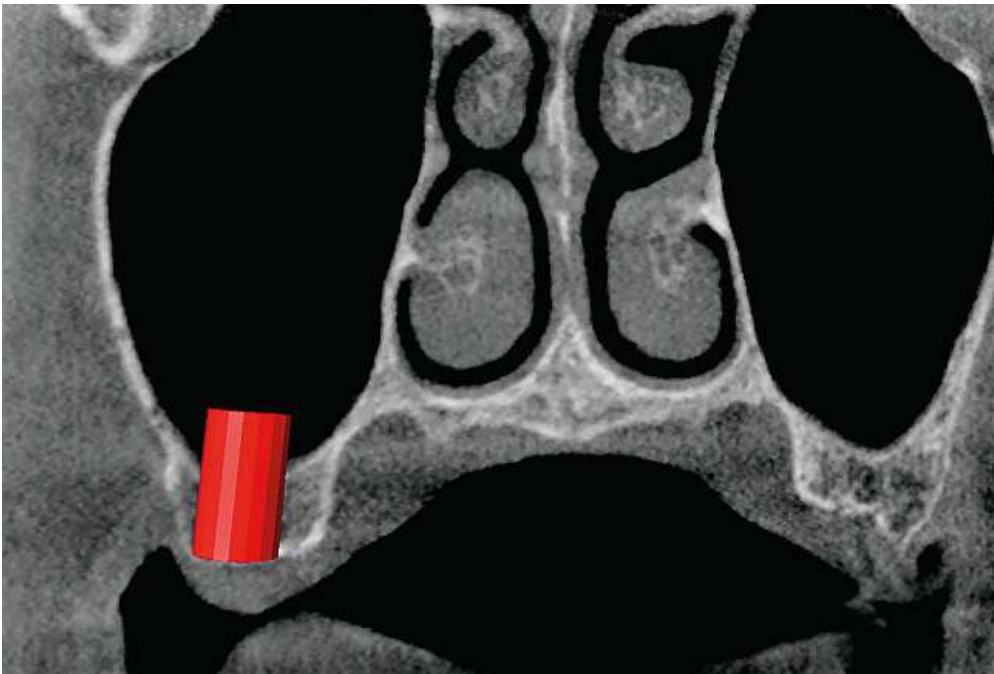


Рис. 6. 3D-модельовання навігаційного шаблону в проекції відсутнього 1.7 зуба

Для точнішого позиціонування імплантатів у ділянці верхньої щелепи був змодельований і виготовлений наслизовий стереолітографічний хірургічний шаблон (Рис. 7).

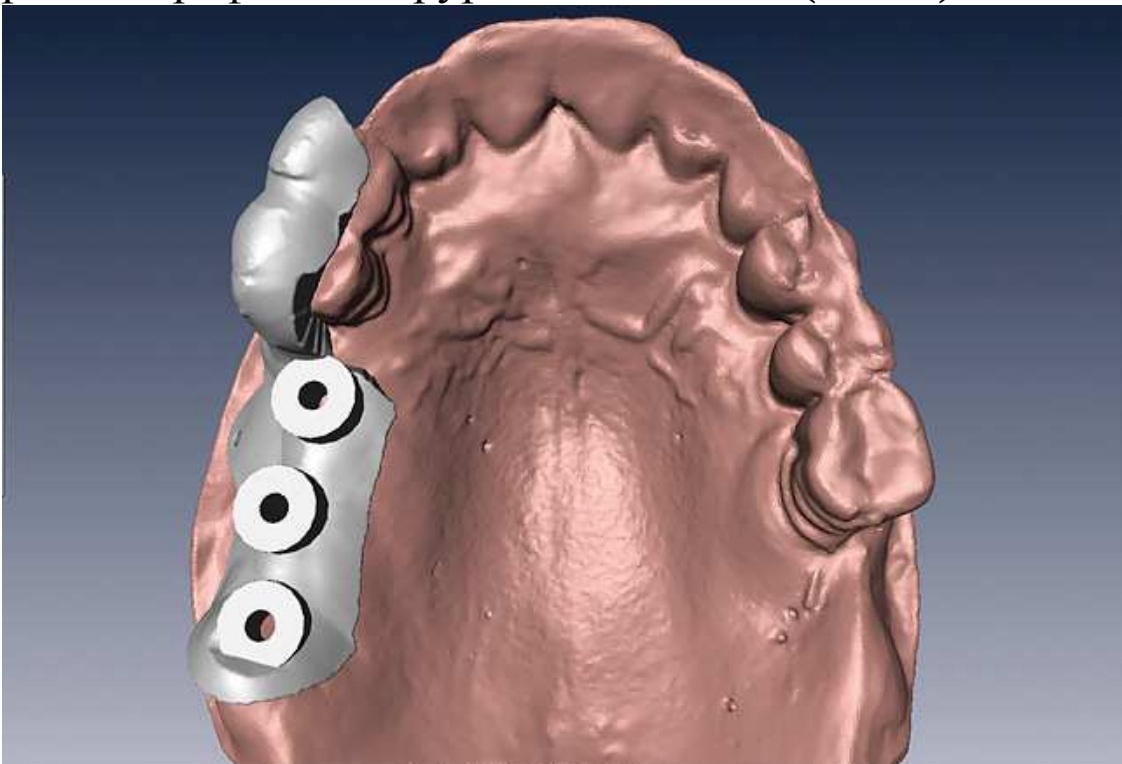


Рис. 7. Наслизовий стереолітографічний хірургічний шаблон

Етапи оперативного лікування

Зроблений лінійний розріз по вершині альвеолярного відростка, продовжений по зубоясенній борозні 1.4 зуба на вестибулярну поверхню, відшарований слизово-окісний клапоть. Клінічно виявлений альвеолярний відросток, що підлягає зберігання (Рис. 8).



Рис. 8. Клінічно виявлений альвеолярний відросток, що підлягає зберіганню

За допомогою ультразвукової хірургічної системи NSK з оптикою сформований кістковий фрагмент в передньобічній стінці верхньощелепного синуса (Рис. 9).



Рис. 9. Сформований кістковий фрагмент в передньобічній стінці верхньощелепного синуса

Зроблено надламування сформованого кісткового фрагмента передньобічної стінки верхньощелепного синуса і відшарування слизової оболонки верхньощелепної пазухи (Рис. 10).

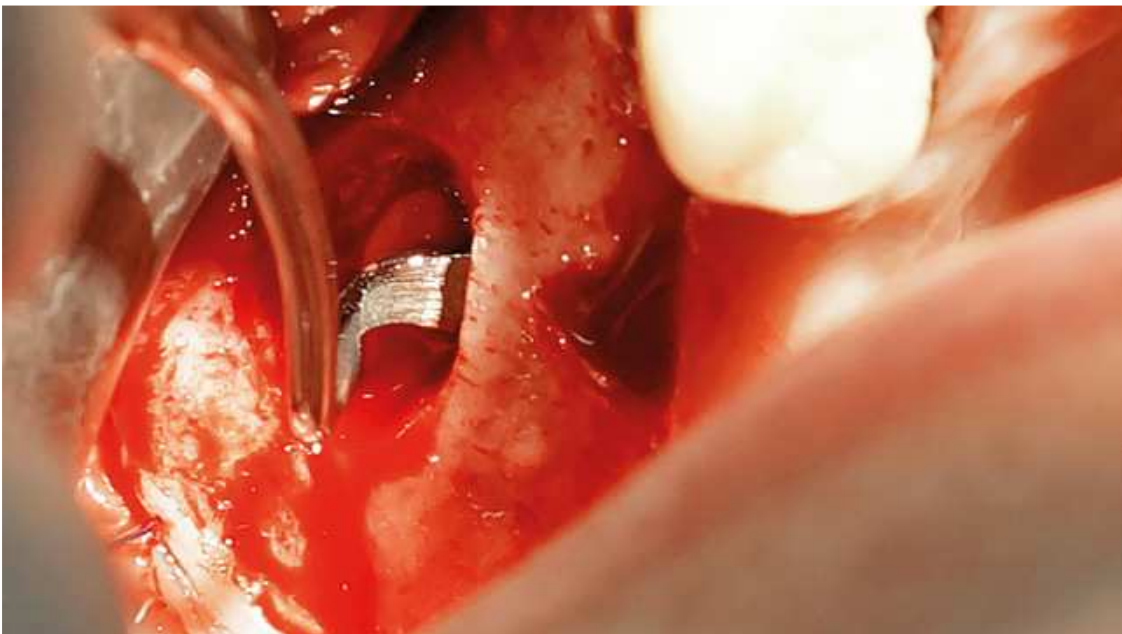


Рис. 10. Надламування сформованого кісткового фрагмента і відшарування слизової оболонки

Кістковий фрагмент передньобічної стінки верхньощелепного синуса зміщений назад і вгору разом із слизовою оболонкою (Рис. 11)

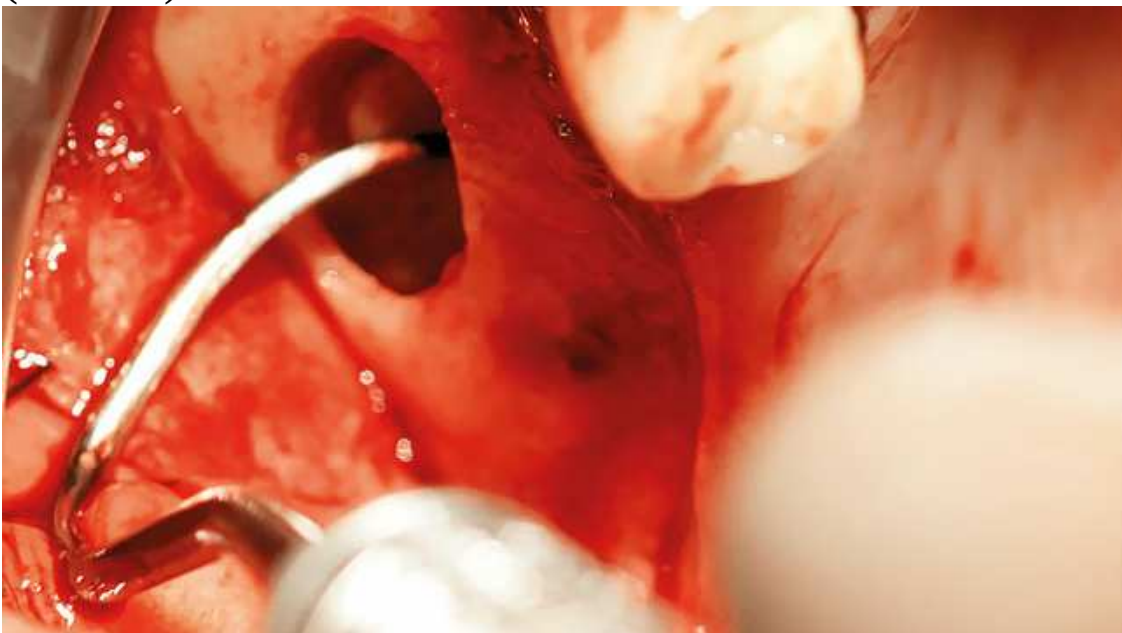


Рис. 11. Кістковий фрагмент зміщений назад і вгору разом із слизовою оболонкою

Зроблено заповнення створеного об'єму біоматеріалом для спрямованої регенерації кісткової тканини Bio-Oss Spongiosa, змішаним з PRGF (плазмою, збагаченою факторами росту). Потім за допомогою хірургічного шаблону визначені місця установки імплантатів, сформовані ложа імплантацій фрезами різного діаметру за стандартним протоколом установки імплантатів Saturn (CORTEX Dental implants industries, Ізраїль) у позиціях відсутніх 1.5, 1.6, 1.7 зубів.

Етапи установки імплантатів Saturn: у позиції відсутнього 1.5 зуба – імплантат Saturn Prime D 3.8 x L 10 mm; у позиції відсутнього 1.6 зуба – імплантат Saturn Prime D 4.2 x L 10 mm; у позиції відсутнього 1.7 зуба – імплантат Saturn Prime D 4.2 x L 10 mm (Рис. 12-14).

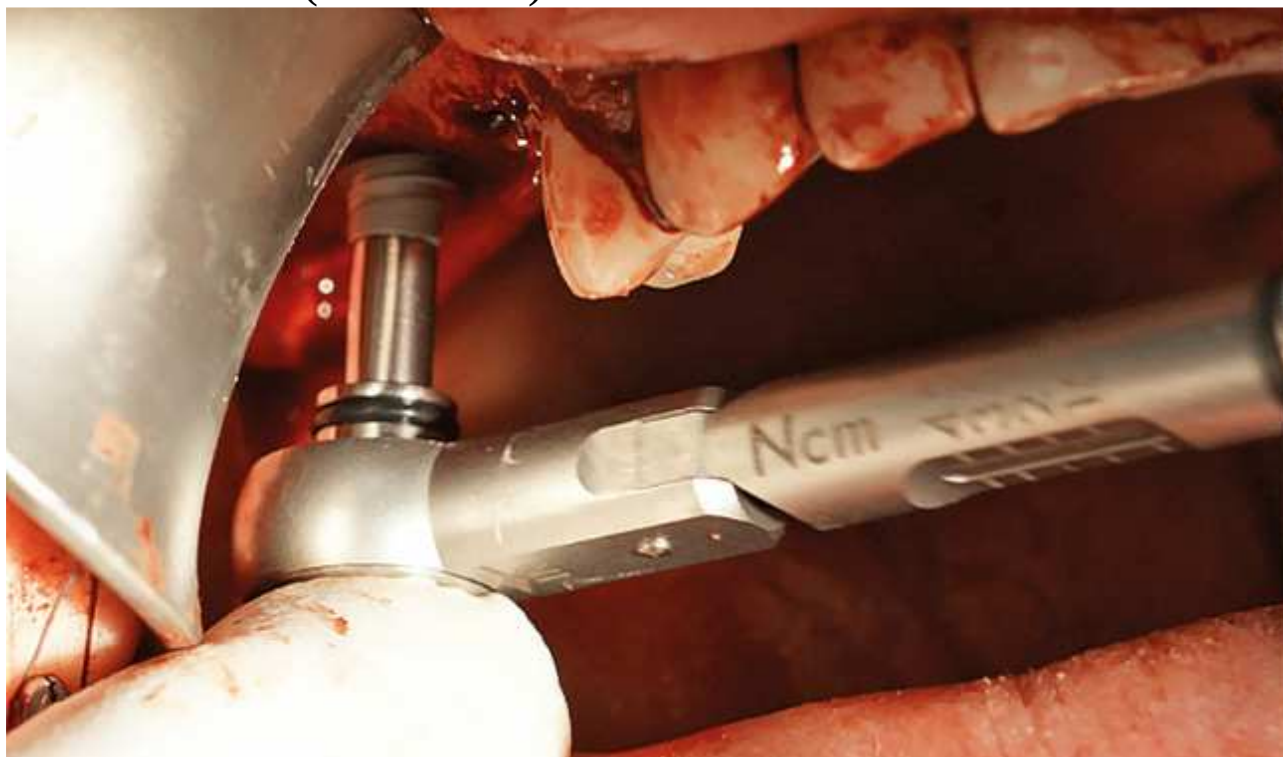


Рис. 12. Установка імплантатів Saturn у позиції відсутнього 1.6 зуба



Рис. 13. Установка імплантатів Saturn у позиції відсутнього 1.7 зуба

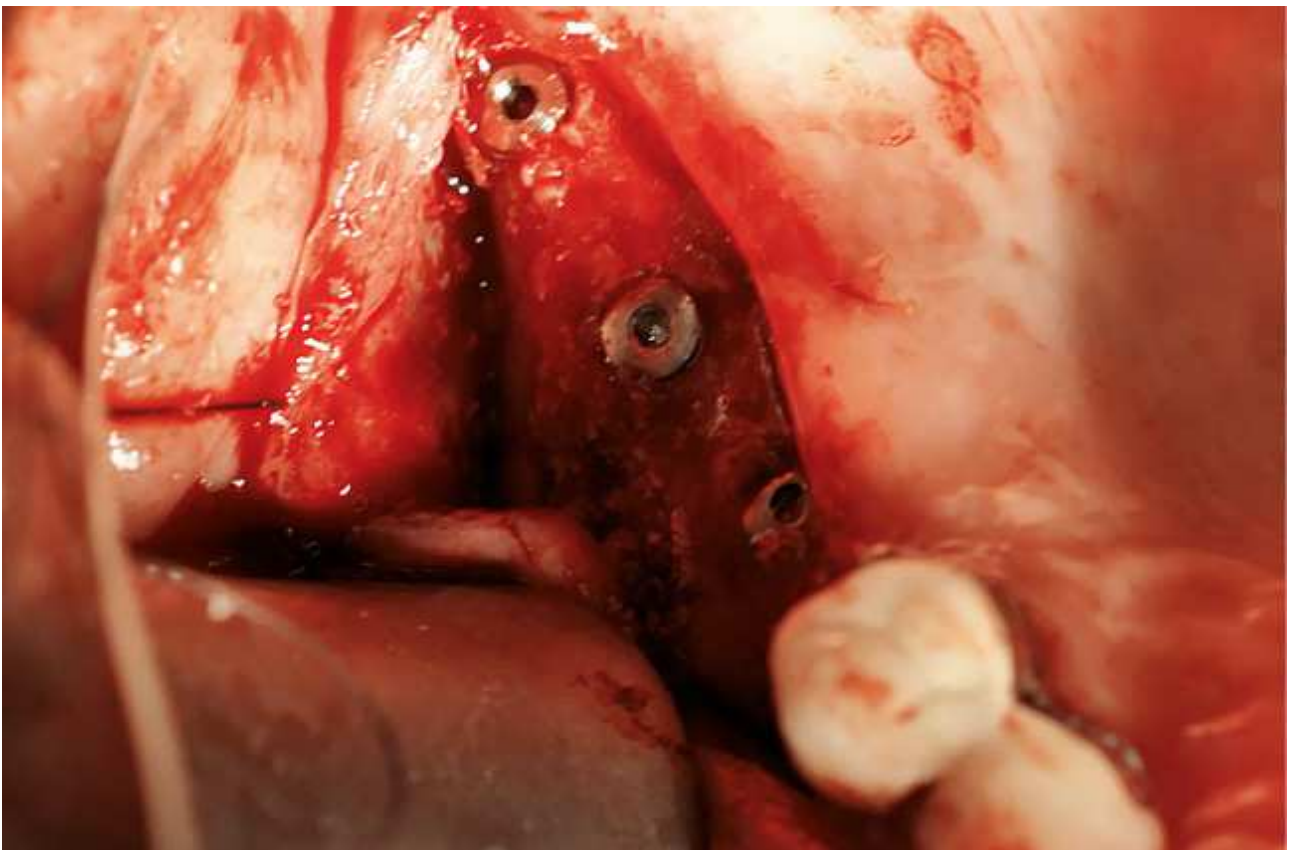


Рис. 14. Встановлені імплантати Saturn у позиції відсутніх 1.5; 1.6; 1.7 зубів

Зона антропластики ізольована раніше виготовленою мембраною з PRGF. Слизово-окісний клапоть укладений на місце, ушитий вузловими швами Vicryl 4-0 (Рис. 15).

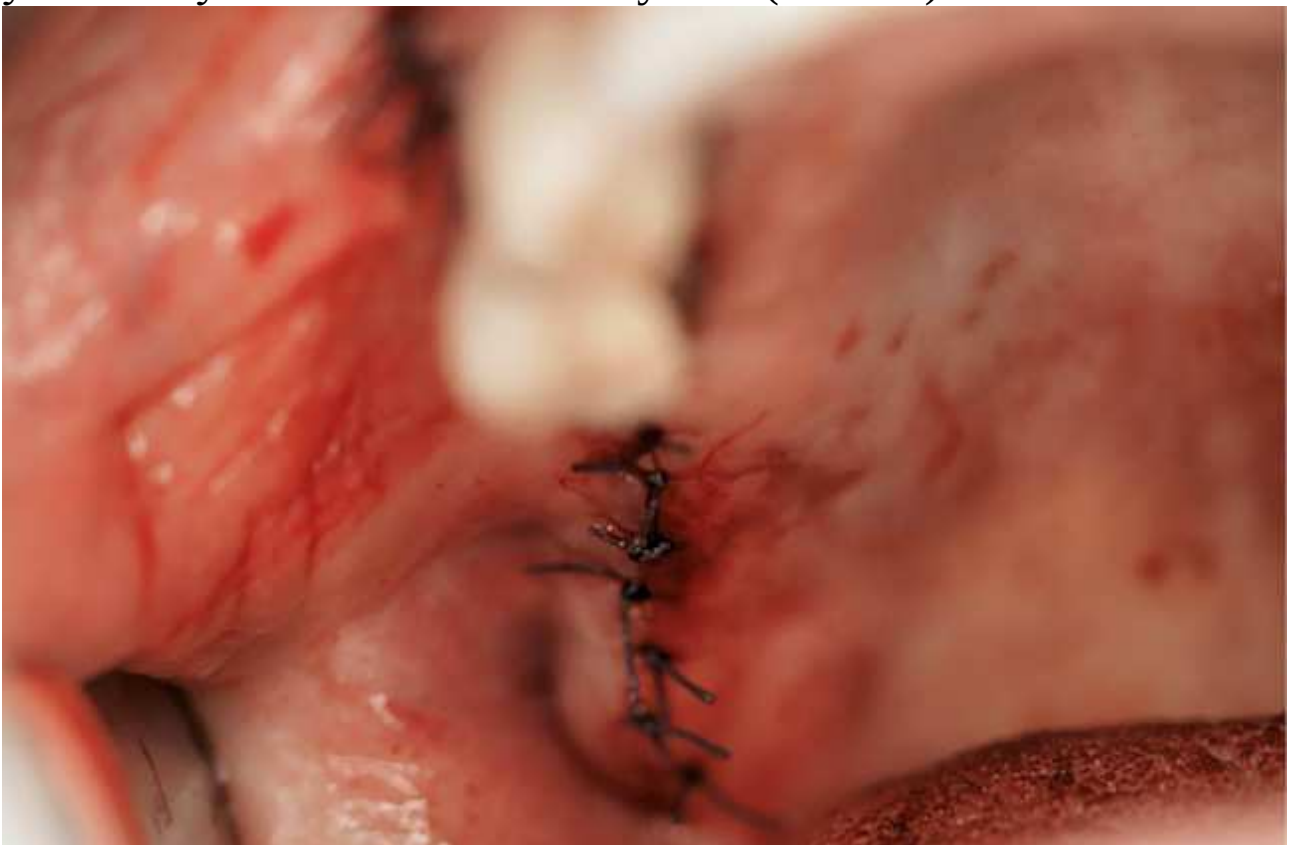
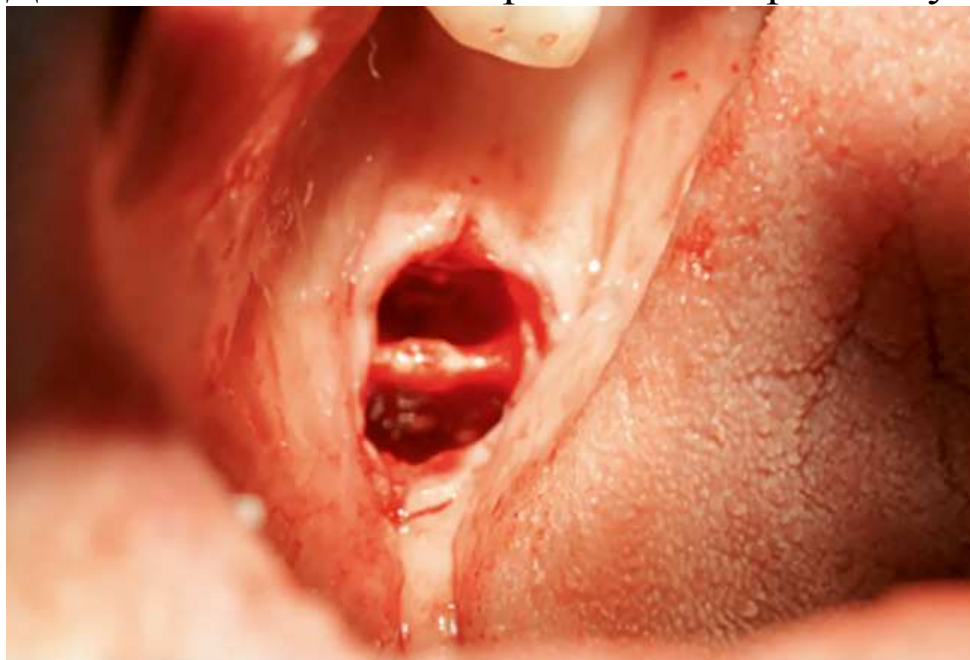


Рис. 15. Слизово-окісний клапоть укладений на місце, ушитий вузловими швами Vicryl 4-0

Далі на нижній щелепі зроблена екстракція зуба 4.7 (Рис. 16)



*Рис. 16. На
нижній
щелепі
зроблена
екстракція
зуба 4.7*

Викроєний і відшарований слизово-окісний клапоть з урахуванням постекстракційної ділянки, розріз продовжений вестибулярно до зуба 4.5. За допомогою ключа, наявного у великому хірургічному наборі (CORTEX Dental implants industries, Ізраїль), визначено місце установки імплантату, сформовано ложе імплантації фрезами різного діаметру за стандартним протоколом установки імплантатів Dynamix (CORTEX Dental implants industries, Ізраїль) у позиції відсутнього 4.6 зуба. Встановлений імплантат CORTEX Dynamix Prime D 3.8 x L 10 mm. Постекстракційна ділянка заповнена PRGF і Bio-Oss Spongiosa, ізольована раніше виготовленою мембраною з PRGF. Клапоть мобілізований, укладений на місце, ушитий вузловими швами Vicryl 4-0 (Рис. 17-19).



*Рис. 17.
Встанов-
лений
імплантат
CORTEX
Dynamix
Prime
D3.8xL10mm*

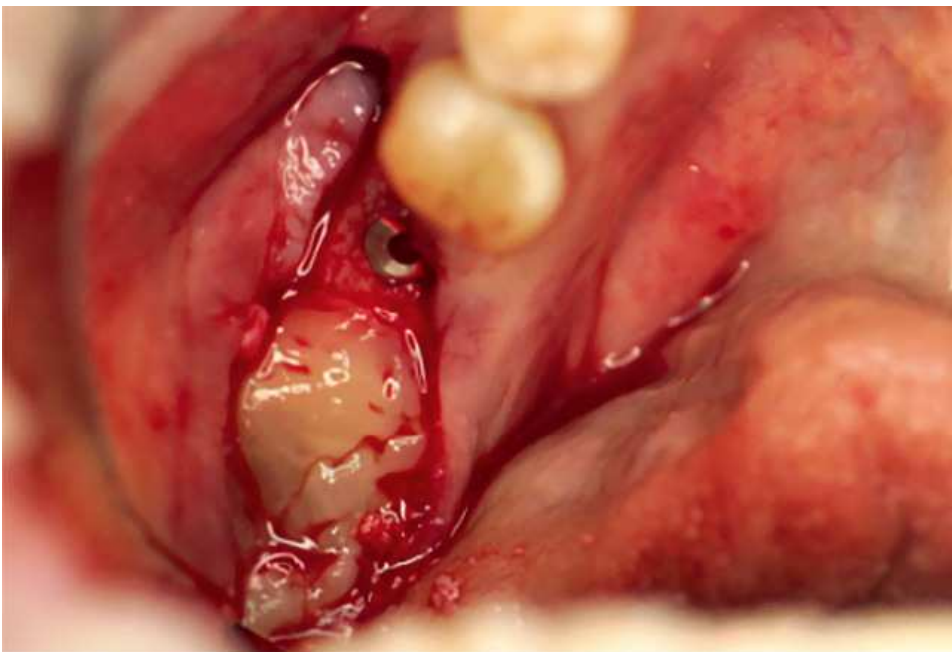


Рис. 18. Пост-екстракційна

ділянка ізольована раніше виготовленою мембраною з PRGF



Рис. 19.

Клапоть

мобілізований,

укладений на місце, ушитий вузловими швами Vicryl 4-0

Безпосередньо після проведеного оперативного втручання зроблене контрольне ортопантомографічне дослідження (Рис. 20).

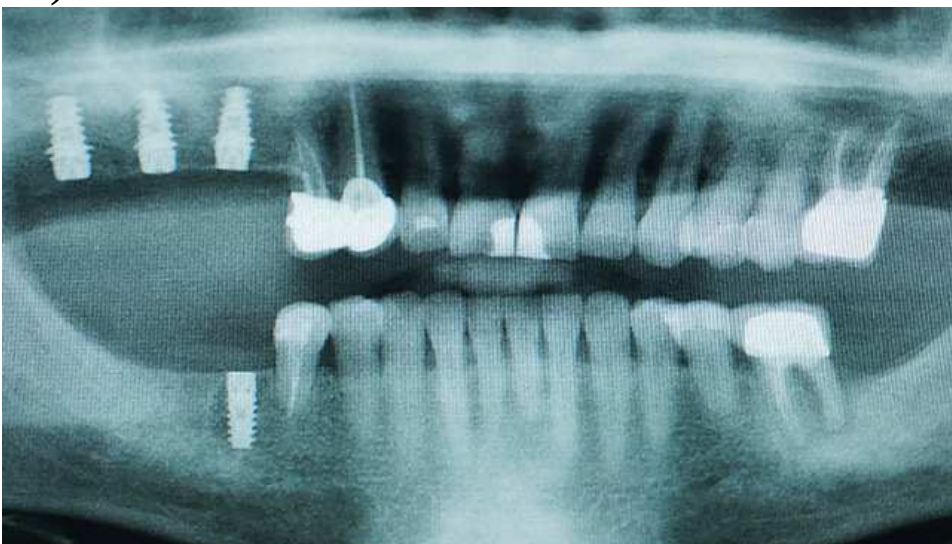


Рис. 20.

Зроблене

*контрольне
ортопанто-
мографічне
дослідження*

Вигляд післяопераційних ділянок на сьому добу після операції, проведене зняття швів (Рис. 21).



Рис. 21. Сьома доба після операції, верхня щелепа справа

Таким чином, імпланти Saturn (CORTEX Dental implants industries, Ізраїль) з подовженим і розширеним субальвеолярним різбленням, завдяки якому збільшується площа контакту імплантату з кістковою тканиною, при проведенні синусліфтинга і безпосередньої дентальної імплантації в дистальних відділах верхньої щелепи дозволяють досягнути ідеальної первинної стабільності за наявності мінімального об'єму кісткової тканини.

За матеріалами Стоматологічного журналу Dental Magazine