

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ СУЧАСНИХ МЕТОДИК ОБСТЕЖЕННЯ ПАЦІЄНТІВ ПЕРЕД ДЕНТАЛЬНОЮ ІМПЛАНТАЦІЄЮ

І.В.Яценко, Д.С.Аветіков, С.О.Ставицький, К.П.Локес
ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава
Кафедра хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії
з пластичною та реконструктивною хірургією голови та шиї

Діагностика стану кісткових тканин щелеп при дентальній імплантації має величезне значення. Проте не усі діагностичні методи оптимально прийнятні для цього дослідження.

Так, периапікальне рентгенологічне обстеження надає нам інформацію про стан коренів зубів, які знаходяться поруч з місцем, куди буде встановлено імплантат, показує наявність в щелепі пухлин, чужорідних тіл, які можуть стати перешкодою при установці імплантата, розмір і положення ріщевого каналу, який необхідно обійти, оскільки епітелій усередині каналу, обволікаючи імплантат, завадить його імплантації в кістку.

Периапікальні рентгенограми найбільш цінні при спостереженні за станом кістки альвеолярного відростка після установки імплантата.

Переваги периапікальних рентгенограм: їх використовують у більшості стоматологічних клінік, і лікарі добре підготовлені для читання цих рентгенограм.

Недоліки: периапікальні рентгенограми не дають відповідності розмірів один до одного і у зв'язку з кутовим спотворенням зображення важко визначати висоту альвеолярного відростка.

Оклюзійні рентгенограми часто використовують при розміщенні імплантатів в симфізі нижньої щелепи. Вимірюючи кулясті маркери і кістку під ними, можна визначити висоту і товщину щічної і язикової кортикальних пластин альвеолярного відростка щелепи.

Переваги цього методу: більшість стоматологічних клінік оснащена устаткуванням для отримання подібних рентгенограм, усі стоматологи добре

підготовлені для читання рентгенограм, ці рентгенограми показують більшу ділянку в порівнянні з периапікальними. Недоліки: кутове спотворення зображення, визначення фактичного розміру і розташування анатомічних структур ускладнено, оскільки цей тип рентгенограм не забезпечує відповідності розмірів один до одного.

Панорамна рентгенографія щелеп є найчастіше використовуваним методом для передопераційного планування. На ній особливо виразно можна визначити топографію усіх анатомічних утворень, у тому числі і нижньощелепного каналу. Панорамні рентгенограми можуть дати інформацію відносно висоти альвеолярної кістки; проте, вони не дають інформацію про ширину кістки, спотворюють і збільшують розмір анатомічних утворень від 25 % до 75 %.

Панорамні рентгенограми не дають достатньої діагностичної інформації про розмір і форму верхньощелепних пазух.

Переваги панорамних рентгенограм полягає в тому, що на одній плівці отримують зображення обох щелеп, більшість стоматологічних установ оснащена устаткуванням для отримання панорамних рентгенограм, і усі стоматологи мають хорошу підготовку для їх читання.

Бічні цефалометричні рентгенограми дають точне співвідношення верхній і нижній щелеп в стані оклюзії і визначають скелетні відхилення від норми.

Переваги бічних цефалометричних рентгенограм: зображення "один до одного" і можливість прогнозування результатів корекції профілю при зубному протезуванні.

Недоліки: подібні рентгенограми неможливо отримати в звичайній стоматологічній клініці, вони дають інформацію про альвеолярний відросток щелепи тільки по відношенню до серединної сагітальної площини.

Томограми дають детальне зображення окремих ділянок, яке у поєднанні з маркерами відомого розміру забезпечує стоматолога точною інформацією про розмір кістки і розташування важливих структур.

У разі, якщо рентгенограма ділянок, передбачуваних для розміщення імплантатів, виявляють недостатній розмір кістки, стоматолог може отримати зображення додаткових ділянок. Тому, хоча звичайна томограма забезпечує пацієнтові меншу дозу опромінення, чим знімки КТ, ця перевага зникає при отриманні знімків з декількох ділянок.

Для магнітно-резонансного зображення (MRI) використовується магнітне поле при отриманні рентгенівського зображення на екрані комп'ютера. Технологію MRI на сьогодні не використовують при зубній імплантації, так як знімки кісткової тканини не такі детальні на MRI, як на знімках КТ.

Комп'ютерна томографія (КТ) використовує комп'ютерну технологію для отримання зображень з величезним збільшенням великої кількості деталей. Розширена шкала сканування сірого кольору в КТ показує щонайменші зміни в щільності тканини, невиразні при використанні звичайної рентгенографії.

Крім того, спеціальне стоматологічне програмне забезпечення дозволяє подальше поліпшення якості КТ-сканування для отримання тривимірних картин щелепних кісток.

Переваги КТ - отримання знімків один до одного з неперевершеною якістю деталей усіх потенційних ділянок імплантації на щелепах.

Недоліки: потрібне спеціальне устаткування, знімки дорожчі в порівнянні з іншими методами обстеження; пацієнт отримує дозу опромінення приблизно в 2 рази більше, ніж при використанні іншої рентгенодіагностики; хірург повинен навчатися аналізувати результати комп'ютерної томографії.