

СТОМАТОЛОГІЯ

УДК 616.716:616.314-089.843:666.3.958

П.В. Российский

Харьковская медицинская академия последипломного образования

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВЕННО-КАЧЕСТВЕННОГО СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ЧЕЛЮСТЕЙ И СКЕЛЕТА У ПАЦИЕНТОВ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ПОТЕРЕЙ ЗУБОВ

Проведено рентгенографическое исследование количественно-качественного состояния костной ткани у 35 пациентов с множественной потерей зубов. Выявлено нарушение метаболизма костной ткани скелета в виде остеопении и остеопороза в зависимости от нарастания тяжести адентии. Сделан вывод, что проведение субпериостальной имплантации позволит не только расширить возможности реабилитации пациентов с множественной потерей зубов, но и улучшить качество их жизни.

Ключевые слова: *множественная потеря зубов, субпериостальная имплантация, остеопения, остеопороз.*

На современном этапе отмечается неуклонный рост числа пациентов с множественной потерей зубов, вплоть до полного их отсутствия, что составляет 15–30 % взрослого населения Украины. Среди указанного контингента не только пожилые люди, но и лица социально-активной прослойки общества, нуждающиеся в ортопедической стоматологической реабилитации несъемными протезами в короткие сроки, что достигается с помощью дентальной имплантации [1–4]. Однако множественная потеря зубов сопровождается изменением состояния костной ткани челюстей, нарастанием атрофии альвеолярных отростков, которые препятствуют внутрикостной имплантации и, соответственно, возможности быстрого протезирования. В таких случаях дополнительные опоры могут быть получены в кратчайшие сроки только с помощью субпериостальных имплантатов [5–7]. В этой связи проведение рентгенографической диагностики и выявление нарушений костной ткани челюстей

являются актуальными для выбора наиболее эффективного и прогнозируемого метода дентальной имплантации.

Целью данного исследования было изучение количественно-качественного состояния костной ткани у пациентов с множественной потерей зубов с использованием рентгенографических методов исследования.

Материал и методы. На клинической базе кафедры хирургической стоматологии, челюстно-лицевой хирургии и стоматологии ХМАПО обследовано 35 пациентов без выраженных соматических заболеваний и вредных привычек, лечившихся с 2008 по 2011 г., с частичной вторичной адентией, сопровождающейся множественной потерей зубов, вплоть до полного их отсутствия. Данный контингент разделён на три клинические группы: 1-я – 11 пациентов с потерей до 10 зубов; 2-я – 11 пациентов с потерей более 10 зубов до полной адентии на одной из челюстей, 3-я – 13 пациентов с беззубыми

© П.В. Российский, 2013

Таблица 2. Общая характеристика жалоб пациентов с множественной потерей зубов

| Характер жалоб | Абс. ч. | % |
|---|---------|----------|
| Нежелание пользоваться съёмным протезом | 35 | 100 |
| Нарушение функции полноценного пережёвывания пищи | 31 | 89,7±1,5 |
| Нежелание и боязнь дополнительных операций по увеличению костного объёма | 28 | 80,4±2,1 |
| Нарушение конфигурации лица, западание щёк | 27 | 77,6±0,8 |
| Образование морщин | 33 | 94,2±1,3 |
| Нарушение фонетики | 32 | 92,4±1,2 |
| Субъективная невозможность пользования съёмным протезом из-за рвотного рефлекса | 24 | 69,1±1,5 |
| Неудовлетворительная фиксация ранее изготовленного съёмного протеза | 22 | 63,4±2,4 |

у 2 [(6,5±0,3) %], хронические заболевания пищеварительного тракта: хронический гастрит у 17 [(48,7±1,3) %], дискинезия желчевыводящих путей у 11 пациентов [(31,2±0,5) %]. У всех 35 (100 %) больных при пальпации увеличения слюнных желез и регионарных лимфатических узлов не отмечалось. Движение нижней челюсти не ограничено и безболезненно. Результаты лабораторных исследований клинических анализов крови и мочи, данных ЭКГ у всех пациентов перед хирургическим этапом были в пределах нормы. По предварительному заключению терапевта и кардиолога, противопоказаний к хирургическому вмешательству не выявлено.

При рентгенографическом исследовании у обследуемых во всех клинических группах отмечали наличие от 1 до 5 мм костного объёма челюсти до анатомических полостей. Для уточнения состояния качества костной ткани у данного контингента проведено денситометрическое исследование позвоночника и шейки бедренной кости. Данные о качественных характеристиках костной ткани челюстей у пациентов 1-й и 2-й групп с множественной потерей зубов, вплоть до полной адентии на одной из челюстей, представлены в табл. 3.

Согласно результатам рентгенографического исследования, представленным в табл. 3, у пациентов с множественной потерей зубов, вплоть до полной адентии на одной из челюстей, определяется высокая частота ухудшения качественного состояния

костной ткани по III–IV типу (D3–D4) в виде истончения кортикальной кости и увеличения объёма рыхлого губчатого вещества. В связи с выявленными количественно-качественными нарушениями костной ткани становятся малоперспективными методы реабилитации с помощью внутрикостной имплантации. Для изготовления несъёмных конструкций протезов в этих условиях подтверждаются показания к применению субпериостальных имплантатов.

Таблица 3. Качественные характеристики костной ткани у пациентов с множественной потерей зубов, вплоть до полной адентии на одной из челюстей

| Тип качества костной ткани (класс) | Абс. ч. | % |
|------------------------------------|---------|----------|
| I (D1) | – | – |
| II (D2) | – | – |
| III (D3) | 13 | 58,1±1,4 |
| IV (D4) | 9 | 41,9±1,1 |
| Всего | 22 | 100 |

Полученные результаты качественных характеристик костной ткани челюстей у пациентов 3-й группы с полным отсутствием зубов представлены в табл. 4.

Согласно результатам рентгенографического исследования, преобладающим типом костной ткани у пациентов с полной адентией обеих челюстей является IV тип (D4)

Таблица 4. Качественные характеристики костной ткани челюстей у пациентов с полным отсутствием зубов

| Тип качества костной ткани челюстей | Абс. ч. | % |
|-------------------------------------|---------|----------|
| I (D1) | – | – |
| II (D2) | – | – |
| III (D3) | 2 | 14,2±1,8 |
| IV (D4) | 11 | 85,8±0,3 |
| Всего | 13 | 100 |

с тонким слоем кортикальной кости и рыхлым губчатым веществом, что свидетельствует о неблагоприятном состоянии архитектоники костной ткани для проведения внутрикостной имплантации (табл. 4). Результаты исследования указывают на целесообразность применения субпериостальных имплантатов. Данные денситометрического исследования пациентов с множественной потерей зубов представлены в табл. 5.

Таблица 5. Данные денситометрического исследования состояния плотности костной ткани у пациентов с множественной потерей зубов

| Группа | Норма | | Остеопения | | Остеопороз | |
|------------|---------|---------|------------|----------|------------|----------|
| | абс. ч. | % | абс. ч. | % | абс. ч. | % |
| 1-я (n=11) | 1 | 9,1±0,2 | 8 | 72,7±1,1 | 2 | 18,2±1,2 |
| 2-я (n=11) | – | – | 9 | 81,8±0,8 | 2 | 18,2±1,2 |
| 3-я (n=13) | – | – | 4 | 30,7±0,5 | 9 | 69,3±0,8 |
| Всего | 1 | 2,5±0,2 | 21 | 59,3±1,2 | 13 | 38,2±0,7 |

Примечание. $p < 0,01$.

Таблица 6. Сравнительная оценка состояния челюстной кости и средних показателей плотности костной ткани скелета у пациентов с множественной потерей зубов

| Группа | Состояние челюстей кости | Средние показатели плотности костной ткани скелета (нормальный показатель до 1 SD) | |
|--------|--------------------------|--|---------------------------|
| | | Остеопения (от 1 до 2,5 SD) | Остеопороз (более 2,5 SD) |
| 1-я | D3 | 1,62±0,7 | 2,51±0,1 |
| 2-я | D4 | 2,08±0,5 | 2,73±0,1 |
| 3-я | D4 | 2,17±0,2 | 3,77±0,8 |

Примечание. $p < 0,01$.

Как следует из данных табл. 5, отсутствие нарушений плотности костной ткани скелета наблюдается лишь среди малой части обследованных 1-й группы с частичными дефектами зубных рядов значительной протяженности. У остальных пациентов с множественной потерей зубов обнаружены нарушения плотности костной ткани скелета преимущественно в виде остеопении и остеопороза. При этом преобладание остеопении наблюдалось среди пациентов 2-й и 1-й групп. Остеопороз скелета с высокой частотой выявляли у пациентов 3-й клинической группы с полным отсутствием зубов.

Выполнена сравнительная оценка средних показателей результатов денситометрических исследований состояния плотности костной ткани скелета и состояния челюстной кости в группах пациентов с множественной потерей зубов с различной адентией (табл. 6.). Её результаты свидетельствуют об уменьшении плотности костной ткани скелета и челюстной кости у пациентов разных групп по мере увеличения тяжести адентии. Чем выраженнее нарушение плотности костей скелета – от остеопении до остеопороза, тем слабее тип кост-

ной ткани челюсти и тем значительнее протяжённость дефекта зубных рядов, вплоть до полной адентии.

Выводы

1. У обстежених пацієнтів з множинною втратою зубів виявлено порушення метаболізму кісткової тканини: при наростанні адентії від 10 зубів до повного відсутства на одній із щелеп визначається до $(81,8 \pm 0,8)$ % остеопенії і до $(18,2 \pm 1,2)$ % остеопору, тоді як у пацієнтів з повним відсутством зубів якість кісткової тканини скелета погіршується до $(30,7 \pm 0,5)$ % остеопенії і $(69,3 \pm 0,8)$ % остеопору.

2. Зниження щільності кісткової тканини організму відображається на переобладанні D3

і D4 типу якості стану щелепної кістки, що визначає групу ризику для внутрікостної імплантації і свідчить про показання застосування субперіостальних імплантів.

3. Проведення субперіостальної імплантації дозволить не тільки розширити можливості реабілітації пацієнтів з множинною втратою зубів, але й підвищити якість життя востребованого прошарку суспільства, що веде активну трудову діяльність.

Список литературы

1. Робустова Т. Г. Импантация зубов. (Хирургические аспекты) / Т.Г. Робустова. – М.: Медицина, 2003. – 560 с.
2. Тимофеев А. А. Хирургические методы дентальной имплантации / А. А. Тимофеев. – К.: Червона Рута – Турс, 2007. – 128 с.
3. Основи передпротезної хірургічної підготовки порожнини рота: методична розробка / уклад. І.М. Готь, Я.Е. Варес, М.М. Угрин та ін. – Львів, 2008. – 52 с.
4. Неспрядько В.П. Дентальна імплантологія. Основи теорії та практики / В.П. Неспрядько, П.В. Куц // Харків: Контраст, 2009. – 314 с.
5. Суоров О. Современная практика субперіостальної імплантації / О. Суоров // Новое в стоматологии. – 2009. – № 4. – С. 1–26
6. Лісова І. Г. Клінічні умови для субперіостальної імплантації пацієнтів із зубощелепними дефектами значної протяжності та повної вторинної адентії / І. Г. Лісова, П. В. Російський // Матер. НПК стоматологів Закарпаття з міжнародною участю, 16–17 квітня 2010 р. – Ужгород, 2010. – С. 248–250.
7. Лесовая И. Г. Клинические особенности получения оттиска на хирургическом этапе субперіостальної імплантації / И. Г. Лесовая, П. В. Російський // Сб. научн. работ Института стоматологии НМАПО им. П.Л. Шупика. – К., 2010. – С. 79–85.

П. В. Російський

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА КІЛЬКІСНО-ЯКІСНОГО СТАНУ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ ЩЕЛЕП І СКЕЛЕТА У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЧИСЛЕННОЮ ВТРАТОЮ ЗУБІВ

Проведено рентгенографічне дослідження кількісно-якісного стану кістки у 35 пацієнтів із численною втратою зубів, у яких виявлено порушення метаболізму кісткової тканини скелета у вигляді остеопенії і остеопору залежно від наростання тяжкості адентії. Зроблено висновок, що проведення субперіостальної імплантації дозволить не тільки розширити можливості реабілітації пацієнтів з численною втратою зубів, але й покращити якість їхнього життя.

Ключові слова: численна втрата зубів, субперіостальна імплантація, остеопенія, остеопороз.

P. V. Rossiyskiy

COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE QUANTITATIVE AND QUALITATIVE STATE OF BONE TISSUE OF JAW AND SKELETON IN PATIENTS WITH MULTIPLE TOOTH LOSS

It was examined x-ray study of the quantitative and qualitative state of the bones in 35 patients with multiple tooth loss, in which the infringement of metabolism of the bone tissue skeleton in the form of osteopenia and osteoporosis depending on the length and location of the defect of dentition. The conclusion is drawn that carrying out subperiosteal implantation will allow not only to expand possibilities of rehabilitation of patients with multiple loss of teeth, but also to improve quality of their life.

Key words: multiple loss of teeth, subperiosteal implants, osteopenia, osteoporosis.

Поступила 15.02.13