

Е.Д. Танкова

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ ВОЗМОЖНЫХ МЕТОДОВ
ВВЕДЕНИЯ ОТТИСКНОЙ ЛОЖКИ В ПОЛОСТЬ РТА ПАЦИЕНТА
ДЛЯ СНЯТИЯ ОТТИСКА ЗУБНЫХ РЯДОВ**

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Ф.Р. Тагиева

Кафедра общей стоматологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

РКСП “Университетская стоматологическая клиника”, г. Минск

E.D. Tankova

**COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE ACCURACY OF POSSIBLE
METHODS OF INTRODUCING AN IMPRESSION SPOON INTO
THE PATIENT'S MOUTH CAVITY TO REMOVE THE IMPRESSION
OF THE DENTAL ARCH**

Tutor: PhD, assistant F.R. Tagiyeva

Department of General Dentistry

Belarusian State Medical University, Minsk

RKSP "University Dental Clinic", Minsk

Резюме. В данной работе проведено сравнение методов введения оттисковой ложки в полость рта пациента для получения двухслойного однофазного оттиска. Анализ полученных результатов показал преимущества и недостатки каждого метода, подкрепленные практически. Опираясь на результаты работы, можно выявить наиболее оптимальный метод введения оттисковой ложки в полость рта пациента для получения наиболее точного отображения оттискового ложа.

Ключевые слова: точность, рельеф, оттиск, оттисковая ложка.

Resume. In this scientific work, we compared the methods of introducing an impression tray into the patient's oral cavity to obtain a two-layer single-phase impression. The analysis of the results obtained showed the advantages and disadvantages of each method, supported by practice. Based on the results of the work, it is possible to identify the most optimal method for introducing an impression tray into the patient's oral cavity in order to obtain the most accurate impression bed display.

Keywords: precision, relief, imprint, impression tray.

Актуальность. Результаты работы позволят оптимизировать процесс работы врача-стоматолога при ортопедическом лечении пациентов, правильно подобранный метод получения оттиска позволит получить наиболее точные данные рельефа протезного ложа, что поможет исключить последующие возможные ошибки и осложнения ортопедического лечения стоматологических пациентов.

Цель: провести сравнительную оценку способов получения оттисков для наиболее точного отображения рельефа протезного ложа.

Задачи:

1. Определить оптимальный метод введения оттисковой ложки в полость рта пациента для получения наиболее точного отображения рельефа протезного ложа.

2. Определить преимущества и недостатки исследуемых методов снятия одночелюстного оттиска.

3. Сравнить преимущества и недостатки исследуемых методов снятия одночелюстного оттиска для выявления наиболее оптимального варианта.

Материалы и методы. С-силиконовый оттискной материал, оттискные ложки для нижней и верхней челюсти, гипс 3 степени твердости (твердый), гипсовые модели. В исследовании приняли участие студенты 2 курса стоматологического факультета.

Результаты и их обсуждение. В данной работе для наиболее точного результата сравнения были задействованы пациенты и гипсовые модели, которые выступили в качестве позитивного отображения протезного ложа для снятия его негативного отображения, а именно оттиска. В процессе работы был изготовлен однофазный двухслойный оттиск с нижней челюсти группы пациентов. Данная группа составила 3 человека в возрасте 19 лет. Также были сняты оттиски с гипсовой модели верхней челюсти. Количество моделей также составило 3 экземпляра. Снятие однофазного двухслойного оттиска нижней и верхней челюсти позволило получить наиболее точные данные, в сравнении с однослойным оттиском нижней и верхней челюсти соответственно.

Мы сравнили 2 метода введения оттискной ложки в полость рта пациента для определения наиболее точного из них.

1 способ считается основным и универсальным: после заполнения ложки оттискным материалом, необходимо отвести щеку, при этом не принося дискомфорт пациенту. Ложку вводят в полость рта под углом и располагают таким образом, чтобы центральная линия ложки и челюсти совпадали, а зубная дуга соответствовала центру дуги оттискной ложки. После того, как найдена необходимая позиция оттискной ложки, её накладывают на ткани полости рта, при этом на нижней челюсти вначале накладывают центральную часть и, отодвигая щеки и нижнюю губу, продолжают накладывать в дистальном направлении, при этом излишки материала, выходящие за пределы бортов ложки, должны адаптироваться к десне и переходной складке.

2 способ: материал вводят согласно пути введения протеза, который определяется наклоном удерживающих его зубов. Несмотря на то, что принципы препарирования зубов под ортопедические конструкции подразумевают отсутствие поднутрений, они могут быть вызваны наклоном зубов, поэтому, например, в мостовидных или шинирующих конструкциях важно соблюдать параллельность осей препарированных зубов.

Работа проводилась с учетом того факта, что самой распространенной ошибкой при снятии оттиска является быстрая полимеризация материала, равная 30-40 секундам, которая приводит к преждевременному появлению упругих свойств материала. Это приводит к изменению формы оттиска после снятия давления и выведения из полости рта, к появлению деформации. Поэтому важно определить достаточно быстрый и точный способ введения оттискной ложки в полость рта, чтобы исключить возможные негативные последствия.

Важно помнить, что качество оттиска в первую очередь зависит от мануальных навыков врача-стоматолога и выбор метода получения оттиска остаётся только за ним, на основании его личного опыта и оценки собственных способностей.

В ходе исследования была получена серия однофазных двухслойных оттисков с нижней челюсти в группе обследуемых в возрасте 19 лет, а также серия оттисков с гипсовой модели верхней челюсти. Сравнили 2 метода получения оттисков: 1 способ - по стандартной методике; 2 способ предусматривал размещение оттискного материала согласно пути введения протеза, который определяется наклоном удерживающих его зубов, одномоментно, горизонтально и параллельно окклюзионной плоскости зубов челюсти. Важным фактором в работе являлось определение более точного способа получения оттиска у пациента для максимального исключения его деформации.

По результатам работы было получено 12 оттисков (по 6 в каждой серии): с каждой исследуемой челюсти - по 2 оттиска двумя способами, были изготовлены гипсовые модели, по параметрам которых проводилось измерение и сравнение полученных результатов. Также были проведены замеры челюстей, с которых снимали оттиски, чтобы определить, какой способ получения оттиска более точный.

Полученные модели сравнивались по 7 основным параметрам: целостность полученной гипсовой модели; высота клинической коронки зубов 1.3; 3.3 вестибулярно и орально; длина линии между медиальными щечными буграми зубов 3.6 и 4.6, или 1.6 и 2.6; длина линии между режущими буграми зубов 3.3 и 4.3, или 1.3 и 2.3; длина диагонали от режущего бугра зуба 3.3 до медиального язычного бугра зуба 4.7, или от режущего бугра зуба 1.3 до медиального язычного бугра зуба 2.7; четкость и целостность отображения десневой борозды и десневых сосочков; четкость отображения границы препарирования зуба под ортопедический протез на гипсовой модели.

Выводы: для большего понимания, измерения наглядно показаны на модели, полученной с помощью оттиска с нижней челюсти 1 пациента.

Табл. 1. Результаты измерений с помощью оттиска с нижней челюсти 1 пациента

| образец | Нижняя челюсть | | | Параметры |
|---------|----------------|----------|----------|--|
| | 1 способ | 2 способ | Исходное | |
| 1 | Скол 3.1 | + | + | Целостность полученной гипсовой модели |
| | 10; 9 | 11; 9 | 11; 9 | Высота клинической коронки зуба 3.3 с вестибулярной и оральной поверхности (в мм) |
| | 44 | 44 | 44 | Длина линии, проведенной между медиальными щечными буграми зубов 3.6 и 4.6 |
| | 24 | 25 | 25 | Длина линии, проведенной между режущими буграми зубов 3.3 и 4.3 |
| | 43 | 44 | 44 | Длина диагонали, проведенной от режущего бугра зуба 3.3 до медиального язычного бугра зуба 4.7 |
| | + | + | + | Четкость и целостность отображения десневой борозды и десневых сосочков |
| | | | | |

По итогам проведенного исследования при сравнении моделей, изготовленных по оттискам нижней челюсти, полученным разными способами, в 38% случаев

установлено различие результатов при измерении таких параметров, как высота клинической коронки зуба 1.3; 3.3 вестибулярно и орально.

Не взирая на разницу данных измерения параметров в пределах 1 мм, более точные результаты показал 2 способ получения оттиска и изготовления по ним моделей по 4 параметрам: целостность полученной гипсовой модели; высота клинической коронки зуба 1.3; 3.3 с вестибулярной и оральной поверхности; длина линии, проведенной между режущими буграми зубов 3.3 и 4.3, или 1.3 и 2.3 ; четкость и целостность отображения десневой борозды и десневых сосочков.

На основе этого сделан вывод, что 2 способ снятия зубного оттиска является преимущественно более точным в сравнении с 1 способом.

Также стоит учесть, что врачи-стоматологи имеют разный уровень знаний и опыта, поэтому в ситуации, когда работает молодой специалист, 2 способ снятия оттиска будет наиболее оптимальным в работе, так как данный способ поможет избежать большего числа неточностей, так как врачи-стоматологи работают в полости рта, что является хирургическим микрополем, несоответствие параметра оттиска даже в 1 мм может стать ключевой ошибкой в итоге проведенной работы.

Литература

1. Полонейчик, Н. М. Методы получения оттисков / Н. М. Полонейчик // Современная стоматология. – 2015. – № 1. – С. 22-33.
2. Наумович, С. А. Ортопедическая стоматология, часть 1 / С. А. Наумович. – Минск: Высшэйшая школа, 2013. – 300с.
3. Наумович, С. А. Ортопедическая стоматология, часть 2 / С. А. Наумович. – Минск: Высшэйшая школа, 2014. – 320с.