

ностики НАЗП. Особенно удобно использование данного метода при экспресс диагностике данных явлений. Преимущества методики диагностики состояния слизистой оболочки протезного ложа с использованием ИСМ ЭМП позволяет рекомендовать ее в широкую практику.

ЛИТЕРАТУРА

1. Банькой В.И., Макарова Н.П., Николаев Э.К. Низкочастотные импульсные сложномодулированные электромагнитные поля в медицине и биологии (экспериментальные исследования. - Екатеринбург: Изд-во Урал, ун-та, 1992.- 100 с.
2. Загорский В.А. Биометрические и клинические характеристики протезного ложа беззубой верхней челюсти и их значение для планирования ортопедического лечения: Автореф. дис. канд. мед. наук/Казанский государственный медицинский институт им. С.В. Курашова.- Казань, 1980.- 22 с.
3. A.Ali, I.F.Bates, A.I.Reynolds, D.M.Walker//British. Dental - 1986.- vol. 161, N 12.- p. 444-447.
4. Holland-Moritz R.//Dtsch. zahnarztl. Z.- 1978,- Ig. 34, N 10.- S. 786-788.

УДК: 616.31.-089.28

Л.М.Гладких, С.Е. Жолудев

ПЛАНИРОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ СЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОВ КООРДИНАТНОЙ ПАРАЛЛЕЛОМЕТРИИ МЕТОДОВ КООРДИНАТНОЙ ПАРАЛЛЕЛОМЕТРИИ

Кафедра ортопедической стоматологии

Использование методов параллелометрии при моделировании конструкций съемных протезов оправданно временем и практикой (1).

Особенностью координатной параллелометрии является определение пути введения протеза на протезное ложе после изучения пространственной ориентации модели в приборе путем определения средней арифметической величины координат всех исследуемых зубов.

Целью настоящей работы является усовершенствование известных методик использования координатной параллелометрии при планировании съемных конструкций зубных протезов.

Нами использовался координатный параллелометр конструкции Гладких Л.М. и соавт. (А.С. N 1457917). Для того, чтобы правильно и эффективно использовать прибор, необходимо более подробно остановиться на методике исследования гипсовых моделей челюстей, при протезировании дефектов различными видами съемных конструкций.

1. Определение пути введения протеза и каркаса бюгеля при концевых и включенных дефектах в боковых отделах зубного ряда.

Известно, что при частичном отсутствии зубов в боковых отделах зубного ряда происходит смещение зубов в сторону дефекта и одновременно в язычную или вестибулярную сторону, в зависимости от давности патологии данное перемещение может иметь большую или меньшую выраженность.

Для того, чтобы определить средний наклон зубов в координатном параллелометре, поступают следующим образом.

Модель укрепляют на столике прибора, закрепляют зажим-

ными винтами и начинают исследование опорных зубов.

Допустим, мы имеем клиническую ситуацию следующего вида:

$$\begin{array}{r|l} 87654321 & 12345678 \\ \hline 00004321 & 12340000 \end{array}$$

В этом случае опорные зубы 4⁻|⁻4 имеют чаще всего наклон орально и дистально. Сначала исследуют один зуб, допустим 4⁻| Для этого наклоняют столик прибора вместе с укрепленной моделью до тех пор, пока не добьются совпадения оси аналитического стержня с осью зуба. При этом найденное положение фиксируют на индикаторах А и В, расположенных в сагитальной и трансверзальной оси. Необходимо учитывать наклон столика по отношению к индикаторам А и В. Если наклон столика произошел на индикатор, то показания фиксируются со знаком (+), если от индикатора, то со знаком (-). Аналогично исследуют второй опорный зуб |⁻4. После фиксации координат получают среднее арифметическое, например:

1. 4⁻| А₁ = + 25 В₂ = - 40;

2. |⁻4 А₂ = + 30 В₂ = - 20 А_{ср.} = (+ 25 + 30) : 2 = +27,5 В_{ср.} = (- 40 - 20) : 2 = - 30.

По полученным арифметическим путем координатам выставляют столик прибора с моделью, соблюдая знаки координат. Затем зажимным устройством фиксируют столик и заменив аналитический стержень на грифельный очерчивают межевую линию на опорных зубах.

Важно при очерчивании межевой линии, что грифель следует прижимать к боковой поверхности зуба по касательной, чтобы очертить наиболее выпуклые участки зуба. При заданном наклоне очерчивают оба опорных зуба.

После нанесения межевой линии на опорные зубы маркером отличного от грифеля цвета, наносят конструкцию кламмеров. При планировании кламмеров необходимо помнить, что их плечо должно располагаться в опорной и ретенционной зоне, передавать на зуб давление, возникающее при пережевывании пищи, а также способствовать удерживанию протеза на опорном зубе при употреблении клейкой и вязкой пищи.

Выделяют три основных фактора, влияющих на выбор конструкции кламмера.

1. Топография дефекта влияет на расположение окклюзионной накладки на опорном зубе из соображений биомеханики. Целесообразно располагать окклюзионную накладку со стороны сохранившихся в зубном ряду зубов с целью направления вывихивающего момента на сохранившийся зубной ряд. Значит в нашем случае когда опорными являются 4⁻|⁻4, то окклюзионные накладки нужно располагать в медиальных фиссурах. Для этого необходимо создать место для окклюзионных накладок, либо путем углубления естественных фиссур, либо отпрепарировав зуб под коронку, смоделировать углубление в коронке.

2. Межевая линия влияет на определение конструкции плеча опорноудерживающего кламмера. Если в нашем случае

$$\begin{array}{r|l} 87654321 & 12345678 \\ \hline 00004321 & 12340000 \end{array}$$

межевая линия проходит по всей поверхности зуба от дистального края к медиальному, поднимаясь вверх, то есть все основания применить кламмер четвертого типа по Нею.

Если же межевая линия проходит по вестибулярной поверхности, пускаясь вниз от дистального края к медиальному, то есть все основания применить Т-образный кламмер в сочетании его с окклюзионной накладкой от класса 4 типа, что в сово-

купности называется классом Бонихарта.

3. Оклюзионные взаимоотношения влияют на выбор места расположения окклюзионной накладки из соображений препятствия окклюзии.

После того, как модель проанализирована с учетом всего вышеизложенного, врач наносит весь рисунок каркаса на гипсовую модель челюсти и передает в лабораторию для моделировки из воска и дальнейшей припасовки отлитого из металла каркаса бюгельного протеза.

2. Определение пути введения протеза и каркаса бюгеля при необходимости использования в качестве опоры фронтальных зубов.

Особенностью моделирования каркаса бюгеля и выбора расположения кламмеров при наличии опоры во фронтальной группе зубов является требование о косметичности планируемой конструкции.

В этом случае целесообразно установить такой наклон модели, при котором межевая линия на фронтальном зубе пройдет максимально близко к пришеечной области. Зубы, находящиеся в боковой группе, будут находиться в менее выгодной ситуации. Здесь межевая линия будет проходить как правило высоко, что потребует применения эластичных длинных плеч кламмеров с целью предотвращения вывихивающих действий кламмера.

3. Выбор конструкции гнутого проволочного кламмера в частичном пластиночном протезе с учетом межевой линии.

При уменьшении количества опорных зубов, повышенной их подвижности расширяются показания к применению частичных пластиночных протезов.

Практика показывает, что применение параллелометрии эффективно и в случаях подготовки и анализа модели, используемой для изготовления пластиночного протеза. В этом случае анализ модели производится так же как в пункте 1 и 2.

В отличие от рекомендуемого в учебной литературе стандартного подхода в планировании проволочного кламмера, мы рекомендуем располагать кламмер в зависимости от межевой линии в опорной и ретенционной зонах, используя Т-образные кламмера. Причем съемная часть проволочного кламмера должна располагаться выше межевой линии, а одиночная ниже, что позволяет кламмеру равномерно передавать давление на зуб при наличии так называемых "реципроктных" (взаимных) воздействий кламмера и базиса протеза.

Кламмеры, изготовленные по нашей методике (а чаще всего они применяются в имедиат протезах при заболеваниях пародонта), не расшатывают опорные зубы и не "присутствуют" в полости рта как это бывает в случае изготовления кламмеров по стандартной методике.

Используемые нами методы планирования позволяют максимально уменьшить отрицательное воздействие элементов съемных конструкций зубных протезов на все элементы протезного ложа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ирошникова Е.С., Шевченко В.И. Параллелометрия в ортопедической стоматологии.-М.: Медицина, 1989.-128с.