

**МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ОККЛЮЗИОННЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ.**

Тычкова М.В.

ГБУ ВПО «Волгоградский Государственный медицинский университет», Волгоград, Россия

---

В статье представлен краткий обзор литературы, который касается вопросов диагностики окклюзионных взаимоотношений. Использование устаревших методов для выявления нарушения окклюзии приводит к неудовлетворительному качеству конструкций после лечения. Было выявлено, что, если в тканях пародонта есть патологический процесс, то резистентность волокон периодонтальной связки снижается, а так же возникает суперконтакт, когда происходит деформация окклюзионной поверхности, вследствие частичной потери зубов, заболеваний пародонта, повышенной стираемости твердых тканей. К методам диагностики окклюзионных взаимоотношений относят: осмотр зубных рядов, определение вида прикуса, метод аускультации, получение и анализ окклюдодиаграмм, анализ диагностических моделей челюстей в артикуляторе, маркировка суперконтактов с помощью копировальной бумаги. Нарушения окклюзии имеют важное значение в развитии стоматологических заболеваний, поэтому качественная диагностика и своевременное устранение окклюзионной травмы благоприятно влияют на исход лечения.

**Ключевые слова:** методы диагностики, окклюзионные взаимоотношения, травматическая окклюзия, суперконтакт, медицина, стоматология.

**DIAGNOSTIC METHODS FOR OCCLUSAL RELATIONSHIPS**

Tychkova M.V.

«Volograd State Medical University», Volgograd, Russia

---

The article provides a brief review of the literature, which deals with issues of diagnosis of occlusal relationships. Using outdated methods for the detection of violations of occlusion leads to poor quality of construction after treatment. It was found that if there are pathological periodontal tissues process, the periodontal ligament fibers resistance decreases, and as superkontakt arises when the deformation of the occlusal surface of the teeth due to partial loss, periodontal disease, increased abrasion hard tissue. By the methods of diagnosis of occlusal relationships include: inspection of dentition, the definition of the type of bite, auscultation method, receiving and okklyudogramm analysis, diagnostic models of jaws in the articulator, marking superkontaktov using carbon paper. Violations of occlusion are important in the development of dental disease, so high-quality diagnosis and timely elimination of occlusal trauma favorably affect the outcome of treatment.

**Key words:** diagnostic techniques, occlusal relationships, traumatic occlusion, superkontakt, medicine and dentistry.

**Введение**

На сегодняшний день методы диагностики окклюзионных взаимоотношений остаются актуальной проблемой в современной стоматологии. Основной задачей в ортопедической стоматологии является качественная диагностика окклюзии.

Использование устаревших методов для выявления нарушения окклюзии приводит к неудовлетворительному качеству конструкций после лечения. Актуальной задачей современной стоматологии является исследование новейших методов диагностики расстройств окклюзии.

**Цель:** проанализировать методы диагностики окклюзионных взаимоотношений.

**Обзор литературы:**

Окклюзия центральная – смыкание зубных рядов или отдельных групп зубо-антагонистов определяется как окклюзия. Любая физиологическая окклюзия характеризуется окклюзионными, мышечными и суставными признаками. [1,2,3]. Среди бесконечных вариантов окклюзии в клинике ортопедической стоматологии принято выделять основные: центральную, две боковые (правую и левую), переднюю и заднюю окклюзии. [1]

Если в тканях периодонта есть патологический процесс, то резистентность волокон периодонтальной связки снижается. В результате, обычная окклюзионная нагрузка превышает толерантность его структур и превращается в травмирующий фактор, который нарушает трофику периодонта и разрушает его ткани. [2,5,6,7].

Окклюзия травматическая- это понятие, которое обобщает многие виды нарушений, характеризуется смыканием зубов с нарушением формы, функции и эстетики. Наблюдается при многих аномалиях, при деформации зубных рядов с блокадой и без блокады нижней челюсти, веерообразном расхождении верхних резцов при пародонтитах, повышенной стираемости зубов, неправильно сросшихся отломков челюстей после травмы. [1,8,9]. Возникновение травматической окклюзии происходит из-за неадекватной нагрузки необычной по величине, направлению и продолжительности действия, падающей на пародонт зубов. Существует первичная, вторичная и комбинированная травматическая окклюзия. При первичной травматической окклюзии - необычная функциональная нагрузка падает на здоровый пародонт зубов. Она наблюдается под воздействием мостовидных протезов, при частичной потере зубов, когда сокращается количество пар зубо-антагонистов, кламмеров съемных протезов, при блокирующих движениях нижней челюсти с вертикально сместившимися зубам. Вторичная - возникает при заболеваниях периодонта в результате ослабления опорных тканей зубов. Комбинированная травматическая окклюзия возникает при сочетании заболеваний периодонта с повышенной нагрузкой. [1,2,5,9]

Из-за нарушения окклюзии возникают суперконтакты. Суперконтакт (преждевременный окклюзионный контакт) – одиночное бугорковое касание при смыкании зубных рядов, которое может смениться множественным контактом. Он возникает когда происходит деформация окклюзионной поверхности, вследствие частичной потери зубов, заболеваний пародонта, повышенной стираемости твердых тканей. Так же он может создаваться ятрогенно (в результате неправильно сформированной пломбы, коронки, вкладки, искусственного зуба) [1,8].

К методам диагностики окклюзионных взаимоотношений относят: осмотр зубных рядов, определение вида прикуса, метод аускультации, получение и анализ окклюдодиаграмм, анализ диагностических моделей челюстей в артикуляторе, маркировка суперконтактов с помощью копировальной бумаги. [2,10]

Самым простым способом диагностики является проверка плавного, скользящего движения нижней челюсти из положения центральной окклюзии в переднюю, левую и правую боковые окклюзии. Существует рабочая сторона, на которой осуществляется жевание или исследование, и балансирующая сторона – противоположная рабочей [1,5].

Метод аускультации заключается в смыкании зубных рядов, которое сопровождается глухим, раздвоенным, жужжащим звуком, что свидетельствует о наличии супраконтактов [3,9]. Преждевременный окклюзионный контакт с последующим вынужденным смещением нижней челюсти в привычную окклюзию дает длинный и глухой окклюзионный звук. [3]

Для того чтобы более точно выявить супраконтакты используют обзорные окклюдодиаграммы. Окклюдодиаграмма – это рельефный оттиск окклюзионных контактов зубных рядов на восковой пластине [5,6,8]. Существует несколько способов получения окклюдодиаграмм: на бумаге, воске.

Первый способ получения окклюдодиаграмм – это регистрация отпечатков зубов на пластинках бюгельного воска. Накладывают пластинку на зубной ряд, просят пациента плотно сомкнуть зубы в положении центральной окклюзии. После чего, выводят воск из полости рта и промывают его под проточной водой, затем оценивают на просвет характер смыкания зубов. [1] Супраконтакты выявляются как участки более тонкого или перфорированного воска. Минусы восковых окклюдодиаграмм: преждевременные контакты выявляются только в положении центральной окклюзии, длительность и неудобство при хранении т.к. необходимо сохранять первую и последнюю окклюдодиаграммы [9].

Второй способ регистрации окклюзионных отпечатков – с помощью специальной окклюзионной бумаги подковообразной формы и копией окклюдодиаграммы на белой бумаге (авторская методика Максимовой О. П., 1983 г.) [8]. Для того, чтобы получить окклюдодиаграмму, берут подковообразную копировальную бумагу, дублируют слоем обычной белой тонкой бумаги невысокой гигроскопичности, после чего накладывают на нижний зубной ряд так, чтобы копировальная бумага располагалась сверху. Затем пациент смыкает зубы в том или ином положении, извлекают отпечаток и оценивают его. Плюсы: отпечатаки на бумаге легко и долго хранятся в стоматологической карте пациента, отражают динамику регистрации. [7]

Одним из новых методов определения окклюзионных взаимоотношений является метод с применением денситометров — это приборы, которые используются для исследования плотности плоских объектов в проходящем или отраженном свете [4]. Для этого используют окклюдодиаграммы, которые изготавливают по следующей методике: в проволочную рамку размещают зуботехнический воск, соответствующий по форме

и размеру зубным дугам, толщина его составляет 2мм, светопроницаемость доведена до нулевого уровня. Заготовку разогревают, затем вводят в полость рта пациента и просят сомкнуть зубы в положении центральной окклюзии. После этого, охлаждают и из полученной окклюдодиаграммы делают фотографии в масштабе 1:1. С помощью анализа окклюдодиаграммы получают графическое изображение, площадь, и плотность окклюзионных контактов. [4]

Следующим методом диагностики окклюзии является маркировка суперконтактов на твердых тканях зуба с применением копировальной бумаги. Для лучшего эффекта используют копировальную бумагу разной толщины (от 200 до 8 мкм). Суммарная площадь всех окклюзионных контактов составляет 4 мм<sup>2</sup> (цит. по [10]). Для того, чтобы выявить самую точную локализацию точки, применяют двухфазный метод проверки окклюзии с применением бумаги 200 мкм и 8 мкм, предложил Vausch [1,7].

Первый этап заключается в том, что происходит проверка окклюзии артикуляционной бумагой толщиной 200 мкм с нарастающей цветовой интенсивностью. В результате, получаются цветные четкие отпечатки, значительные по площади, хорошего качества даже труднодоступных и влажных поверхностях зубов. На втором этапе используется тонкая контрастная бумага или фольга толщиной 8 мкм, она окрашивает «эпицентры» окклюзионных отпечатков и передает истинные, четкие окклюзионные контакты. Преждевременные контакты становятся отчетливо видимыми и могут быть целенаправленно устранены. [4]

Во время оценки окклюзионных контактов на твердых тканях зубов учитывают морфологические и функциональные особенности окклюзионной поверхности зубов. Для этого необходимо знать нормы смыкания и уметь правильно интерпретировать патологию. [2]

### **Результаты и обсуждения**

В заключении можно сказать, проблема окклюзионных взаимоотношений является одной из основных в современной стоматологии, она не имеет свойственного другим направлениям науки, волнообразного проявления интереса со стороны ученых. К сожалению, окклюзионные проблемы проявляются только через 3–5 лет после протезирования, из-за этого их почти никогда не связывают с ним. Такие нарушения лечат как самостоятельные заболевания, и это приводит только к ухудшению ситуации. Следовательно, качественная и своевременная диагностика окклюзионных взаимоотношений играет огромную роль в современной стоматологии. [2,10]

### **Вывод**

Таким образом, проанализировав достаточно большое количество научной литературы, мы пришли к выводу, что с развитием новых методов технологии значительно расширились возможности диагностического процесса, профилактики и лечения нарушений окклюзионных взаимоотношений. Это благоприятно влияет на исход лечения, в значительной мере повышается эффективность лечения, резко снижается количество осложнений вызванных нарушениями окклюзии.

### **Список литературы**

1. Гумилевский Б.Ю., Жидовинов А.В., Денисенко Л.Н., Дервянченко С.П., Колесова Т.В. Взаимосвязь иммунного воспаления и клинических проявлений гальваноза полости рта. Фундаментальные исследования. -2014. № 7-2. С. 278 -281.
2. Данилина Т. Ф., Жидовинов А. В. Гальваноз как фактор возникновения и развития предраковых заболеваний слизистой оболочки полости рта. Волгоградский научно-медицинский журнал. -2012. -№3. -С. 37-39.
3. Данилина Т.Ф., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н., Майборода А.Ю. Диагностические возможности гальваноза полости рта у пациентов с металлическими ортопедическими конструкциями//Современные наукоемкие технологии. -2012. -№ 2. -С. 49-51.
4. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н., Вирабян В.А.Расширение функциональных возможностей потенциалометров при диагностике гальваноза полости рта//Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. -2013. -№ 1. -С. 260.
5. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Наумова В.Н., Жидовинов А.В. Литье в ортопедической стоматологии. Клинические аспекты. Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2014. С. 184.
6. Данилина Т.Ф., Порошин А.В., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В. Хвостов С.Н. Способ профилактики гальваноза в полости рта//Патент на изобретение РФ №2484767, заявл. 23.12.2011, опубл. 20.06.2013. -Бюл. 17. -2013.
7. Данилина Т.Ф., Сафронов В.Е., Жидовинов А.В., Гумилевский Б.Ю. Клинико-лабораторная оценка эффективности комплексного лечения пациентов с дефектами зубных рядов//Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. -2008. -Т. 10, № 4. -С. 607-609.

8. Жидовинов А.В. Обоснование применения клинико-лабораторных методов диагностики и профилактики гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами/Жидовинов А.В.//Диссертация. - ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет». -Волгоград, 2013.
9. Жидовинов А.В. Обоснование применения клинико-лабораторных методов диагностики и профилактики гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами: автореф. дис.... мед. наук.-Волгоград,2013.-23 с.
10. Шемонаев В.И., Михальченко Д.В., Порошин А.В., Жидовинов А.В., Величко А.С., Майборода А.Ю.Способ временного протезирования на период остеоинтеграции дентального имплантата//Современные наукоемкие технологии. -2013. -№ 1. -С. 55-58.