

# НАРУШЕНИЯ ОККЛЮЗИОННЫХ ВЗАИМОТНОШЕНИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ФАКТОРЫ, СОПУТСТВУЮЩИЕ НАРУШЕНИЯМ ОККЛЮЗИИ

Юрис О.В.

Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», Минск, Республика Беларусь

**Реферат.** Бессимптомное течение патологических процессов, обусловленных перегрузкой отдельных зубов или групп зубов, являются характерной особенностью для некоторых патологических состояний особенно на ранних стадиях, что требует повышенного внимания к проявлениям нарушений окклюзионных взаимоотношений. Нарушения окклюзии зачастую сопровождаются симптомами, характерными для заболеваний тканей периодонта, твердых тканей зубов, ВНЧС, парафункций ЗЧС, которые отображают внешние проявления патологического процесса, его индивидуальные механизмы развития.

**Summary.** Asymptomatic pathological processes caused by an overload of teeth are a characteristic feature of some pathological conditions especially in the early stages, which require increased attention to manifestations of occlusal relationships disturbances. Violations of occlusion, usually accompanied by characteristic clinical manifestation of symptoms in periodontal tissue diseases, hard tissue of teeth, TMJ, that display symptoms of the pathological process, its individual development mechanisms.

**Ключевые слова:** окклюзия, окклюзионные нарушения, окклюзионные взаимоотношения.

**Введение.** Большой интерес в стоматологической практике вызывают клинические проявления повышенной окклюзионной нагрузки на компоненты ЗЧС, более актуальным становится диагностика и лечение пациентов с нарушениями окклюзии.

**Цель** исследования — определение частоты встречаемости нарушений окклюзии среди населения Республики Беларусь и выявление факторов, сопутствующих окклюзионным нарушениям.

**Материалы и методы.** Проводили осмотр с определением стоматологического статуса и окклюзионный скрининг 5 возрастных групп населения согласно рекомендациям ВОЗ: 18, 20–24, 25–29, 30–34, 35–44 года. Всего обследовано 499 человек.

Регистрировали объективное состояние ЗЧС пациентов: состояние ВНЧС, вид прикуса, наличие зубочелюстных аномалий, которые сопровождаются нарушением артикуляции, функции жевания. Индексная оценка стоматологического статуса включала следующие показатели: КПУ, ОНІ-S, СРІТN, GI, определение подвижности зубов.

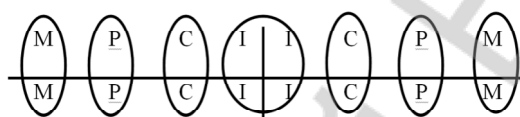
Получение окклюдодиаграмм проводилось с помощью подковообразной артикуляционной бумаги (толщина 40 мкм), продублированной подковообразной заготовкой из офисной белой бумаги невысокой гигроскопичности (толщина 100 мкм) [1, 3]. Две заготовки накладывались на нижний зубной ряд таким образом, чтобы артикуляционная бумага располагалась сверху. Затем пациент смыкал зубы в центральной окклюзии, после чего отпечаток извлекали и оценивали с помощью модифицированного количественного индекса ОКГ-М (Юрис О.В., 2014) [4].

Для определения индекса анализировали полученные окклюдодиаграммы, где на основании особенностей морфологии и архитектуры зубоальвеолярного комплекса зубные дуги условно разделяли на функциональные участки: зоны моляров (правую, левую), премоляров (правую, левую), клыков (правую, левую), резцов. Для расчета использовали пятибалльную систему оценки смыкания каждой группы зубов-антагонистов (моляров, премоляров, клыков и резцов) (таблица 1). Учитывали худшее значение признака.

Таблица 1. — Коды и критерии оценки индекса ОКГ-М

Баллы	Моляры	Премоляры	Клыки	Резцы
5	Равномерные множественные точечные	Равномерные множественные точечные	Точечные	Отсутствие
4	Точечные	Точечные	–	Равномерные множественные
3	Плоскостные	Плоскостные	Плоскостные	Точечные
2	Одиночный или супраконтант	Одиночный или супраконтант	–	Штриховые
1	Отсутствие	Отсутствие	Отсутствие	Одиночный или супраконтант

ОКГ-М определяли с учетом 7 групп зубов и рассчитывали по формуле:



$$\text{ОКГ-М (\%)} = \Sigma \text{баллов} \times 100 / 5 \times 7,$$

где числитель —  $\Sigma$  баллов  $\times 100$ ;

знаменатель — высшая балльная оценка, умноженная на количество групп зубов-антагонистов.

Для ортогнатического вида прикуса без наличия окклюзионной патологии ОКГ-М приближается к 100%. Меньшее значение индекса свидетельствует о неравномерной нагрузке на зубы/группы зубов, наличии преждевременных контактов. Предложенный индекс позволяет оценить состояние и динамику окклюзии на любом этапе лечения.

**Результаты и их обсуждение.** Окклюзионные контакты, соответствующие окклюзионной схеме «бугорок-краевой гребень» [2], были получены у 46 человек из 499 обследуемых (возрастные группы: 18, 20–24, 25–29, 30–34, 35–44 года), что составило  $9,22 \pm 1,29\%$ . Отклонение от нормы установлено в  $90,78 \pm 1,29\%$  случаев (таблица 2).

Результаты статистического анализа и выявленные корреляционные взаимосвязи позволяют отнести к факторам, сопутствующим нарушениям окклюзионных взаимоотношений, следующие клинические проявления: выраженную периодонтальную патологию (наличие периодонтальных карманов до 5 мм, более 5 мм, их сочетание), наличие удаленных зубов, протяженные дефекты зубных рядов, пломбы из стоматологических цементов, ортопедические конструкции, штампованно-паянные коронки и протезы, абфракционные дефекты и патологическое стирание зубов. На состояние окклюзии влияют также большое число реставраций, пломбы из стоматологических цементов и химиотверждаемых композиционных материалов (таблица 3).

Таблица 2. — Распространенность окклюзионных нарушений среди населения Республики Беларусь, 2010 г.

Возрастные группы, количество	Окклюзионные контакты, соответствующие схеме «бугорок-краевой гребень», $M \pm SE\%$	Нарушение окклюзионных контактов, $M \pm SE\%$
18 (125)	24 7	101
	19,2 $\pm$ 3,52 5,6 $\pm$ 1,03 Э03	80,8 $\pm$ 3,52
20–24 (55)	6	49
	10,91 $\pm$ 4,2 0	89,09 $\pm$ 4,2
25–29 (57)	0	57
	0	100
30–34 (104)	6 5	98
	5,77 $\pm$ 2,29 4,81 $\pm$ 2,1	94,23 $\pm$ 2,29
35–44 (158)	10 5	148
	6,32 $\pm$ 1,94 3,16 $\pm$ 1,39	93,67 $\pm$ 1,94
Всего (499)	46 17	453
	9,22 $\pm$ 1,29 3,41 $\pm$ 0,81	90,78 $\pm$ 1,29

Таблица 3. — Взаимосвязь стоматологической патологии и нарушений окклюзии

Клинический признак	Метод корреляционного анализа, значение	Интерпретация	Значение p
Патология ВНЧС	Метод ранговой корреляции по Спирмену, $\rho = -0,12$	Слабая обратная	$=0,006$
СРITN = 0	Гамма-анализ $\gamma = 0,14$	Слабая положит.	$<0,001$
СРITN = 3	Гамма-анализ $\gamma = -0,35$	Умеренная обратная	$<0,001$
СРITN = 4	Гамма-анализ $\gamma = -0,28$	Умеренная обратная	$=0,02$
СРITN = 3 + 4	Гамма-анализ $\gamma = -0,36$	Умеренная обратная	$<0,001$
Увеличение числа удаленных зубов	Гамма-анализ $\gamma = -0,32$	Умеренная обратная	$<0,001$
Увеличение числа запломбированных зубов	Метод ранговой корреляции по Спирмену, $\rho = -0,11$	Слабая обратная	$=0,012$
Материал реставрации: - стоматологические цементы - химические композиты - фотокомпозиты	Гамма-анализ $\gamma = -0,23$ $\rho = -0,19$ (метод Спирмена) $\rho = 0,16$ (метод Спирмена)	Слабая обратная Слабая обратная Слабая обратная	$<0,001$ $<0,001$ $<0,001$

### Окончание таблицы 3

Клинический признак	Метод корреляционного анализа, значение	Интерпретация	Значение p
Ортопедические конструкции - штамповочно-паянные - металлокерамические - литые	Гамма-анализ $\gamma = -0,33$	Умеренная обратная	$<0,01$
	Гамма-анализ $\gamma = -0,34$	Умеренная обратная	$<0,01$
	Гамма-анализ $\gamma = -0,32$	Умеренная обратная	$<0,01$
	Гамма-анализ $\gamma = -0,26$	Умеренная обратная	$=0,037$
Протяженные дефекты зубного ряда	Гамма-анализ $\gamma = -0,24$	Слабая обратная	$<0,001$
Абфракционные дефекты	Гамма-анализ $\gamma = -0,49$	Умеренная обратная	$<0,001$
Стираемость твердых тканей	Гамма-анализ $\gamma = -0,36$	Умеренная обратная	$<0,001$

**Заключение.** Среди населения Республики Беларусь определяется высокая распространенность нарушений окклюзионных взаимоотношений ( $90,78\% \pm 1,3$ ). Причем резкое ухудшение состояния окклюзионного статуса наблюдается у лиц после 30 лет. У лиц в возрасте 30–34 и 35–44 лет распространенность нарушений окклюзионных взаимоотношений достоверно выше ( $p < 0,05$ ).

Выявлена умеренная отрицательная корреляция нарушений окклюзии с периодонтальными карманами (до 5 мм, более 5 мм, сочетания неглубоких и глубоких периодонтальных карманов), с увеличением числа отсутствующих зубов в зубном ряду, с наличием ортопедических конструкций — в большей степени определено влияние штампованно-паянных коронок и протезов, с некариозными поражениями, возникающими после прорезывания зубов: абфракционными дефектами и патологическим стиранием.

Слабые корреляционные взаимосвязи состояния окклюзии (значения индекса ОКГ-М), имеющие пограничные значения, с протяженными дефектами зубных рядов ( $\gamma = -0,24$ ;  $p < 0,001$ ) и увеличением числа пломб из стоматологических цементов ( $\gamma = -0,23$ ;  $p < 0,001$ ) требуют более детального углубленного изучения.

Наше исследование позволило установить факторы риска нарушений окклюзионных взаимоотношений, определить возрастные группы с выраженными проявлениями нарушений окклюзии.

### Литература

1. Максимова, О.П. Окклюзионное редактирование реставрируемых зубов / О.П. Максимова // Клинич. стоматология. — 2002. — № 1. — С. 22–24.
2. Шиллинбург, Г. Восковое моделирование окклюзионных поверхностей зубов / Г. Шиллинбург. — М., 2004.
3. Шотт, И.Е. Диагностика окклюзионных взаимоотношений: учеб.-метод. пособие / И.Е. Шотт, О.В. Юрис, В.И. Долин. — Минск: БелМАПО, 2013. — 38 с.
4. Юрис, О.В. Способ определения количественного индекса окклюдодиаграммы: удостоверение на рац. предложение № 59 от 02.10.2014.