

ДИАГНОСТИКА БРУКСИЗМА В СТОМАТОЛОГИИ

Кавецкий Валерий Павлович

Кандидат медицинских наук, доцент

Белорусская медицинская академия последипломного образования

Беларусь, Минск

lera53741@yandex.ru

Долин Владислав Игоревич

Старший преподаватель

Белорусская медицинская академия последипломного образования

Беларусь, Минск

dolinsfamily@mail.ru

Актуальность: На протяжении многих лет жалобы на наличие скрежетания зубами, либо сжатия зубов являлись единственным средством диагностики бруксизма. Согласно диагностической системе оценки бруксизма, сбор жалоб и анамнеза является основой при диагностике бруксизма. В полости рта, одним из первых при диагностике бруксизма считается признак повышенного стирания зубов.

Цель: Определить наиболее важные, для диагностики бруксизма, клинические данные стоматологического обследования.

Материалы и методы исследования: В исследовании приняли участие 100 пациентов. Оценивали частоту и интенсивность жалоб, а также распространённость анамнестических данных. Уровень стирания зубов оценивали с помощью индивидуального индекса стирания зубов (Ia) (Ekfeldt, 1990). Наличие бруксизма подтверждалось данными стационарной электромиографии жевательных мышц.

Результаты и обсуждение: Наиболее значимыми жалобами в отношении бруксизма были: сжатие зубов днём ($p < 0.01$) и скрежетание зубами ночью ($p < 0.01$). Среди анамнестических данных статистически значимые различия между группами были выявлены по признаку покусывания губ ($p = 0.05$). Наибольшая интенсивность и распространённость у жалоб на сжатие зубов в дневное время, а также усталость в области жевательных мышц по утрам. Уровень стирания зубов пациентов контрольной и исследуемой групп статистически значимо не отличался ($p = 0,24$).

Выводы: На основании анализа результатов данных жалоб и анамнеза, скрежетание зубами ночью, сжатие зубов днем и привычное покусывание губ могут быть определены как признаки бруксизма.

Ключевые слова: стоматология; бруксизм; диагностика жалоб; клиническое обследование.

DIAGNOSTICS OF BRUXISM IN DENTAL CLINIC

Kavetsky V.P.

*Department of General Dentistry, State Educational Establishment
“Belarussian Medical Academy of Post-Graduate Education”*

Belarus, Minsk

lera53741@yandex.ru

Dolin V.I.

*Department of General Dentistry, State Educational Establishment
“Belarussian Medical Academy of Post-Graduate Education”,*

Belarus, Minsk

dolinsfamily@mail.ru

Actuality: For many years, complaints about the presence of teeth grinding or clenching were the only way to diagnose bruxism. Complaints gathering and medical history is the base of bruxism diagnosis according to the diagnostic grading system. Teeth attrition is one of the most popular sign of bruxism.

Objective: The purpose of our study was to determine the most important diagnostic signs of bruxism, can be reached during dental examination.

Subjects and methods: The study involved 100 participants. We estimated frequency of complains and anamnesis' data and intensity of complains. The attrition level we estimated using an individual tooth wear index (Ia) (Ekfeldt, 1990). We checked presence of bruxism using stationary EMG recordings.

Results and discussion: The most common complaints the most statistically significant complaints with regard to bruxism are clenching of the teeth in the daytime ($p < 0.01$) and teeth grinding at night ($p < 0.01$). According to the clinical history the most common signs are: biting lips, cheeks, as well as nail gnashing and frequent chewing gum. The groups are statistically significantly different in the occurrence of the lips biting ($p = 0.05$). The highest intensive and widespread complaints were: tooth clenching during the day and tension or fatigue in the area of chewing muscles in the morning. Statistically significant differences in the groups for sign of teeth attrition it was not revealed ($p = 0,24$).

Conclusion: Based on the results of complaints and anamnesis' data analysis, grinding of teeth at night, clenching of the teeth during the day and habitual biting of the lips can be distinguished as markers bruxism.

Key words: dentistry; bruxism; diagnosis; complaints; clinical examination.

На сегодняшний день бруксизм является одной из актуальных проблем в современной стоматологии. Бруксизм – повторяющаяся активность челюстных мышц, характеризующаяся сжатием либо скрежетанием зубов и/или смыканием или выдвижением нижней челюсти. Бруксизм проявляется двумя отдельными циркадными типами: возникает во время сна (бруксизм сна) или во время бодрствования (бруксизм бодрствования) [7].

Устойчивый бруксизм, сопровождающийся наличием длительного повышенного тонуса жевательных мышц может характеризоваться развитием некариозных поражений твёрдых тканей зубов (повышенное стирание зубов, абфракционные дефекты, эрозии, трещины зубов), хронических заболеваний маргинального периодонта, функциональных и морфологических изменений височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). При игнорировании или недостаточном лечении бруксизма существует вероятность неблагоприятного прогноза службы реставраций зубов, ортопедических конструкций, зубных имплантатов, а также повышается вероятность нестабильных результатов ортодонтического лечения [4].

Для диагностики бруксизма могут использоваться разные методы: жалобы и данные анамнеза, результаты клинического обследования, дополнительные методы исследования, такие как электромиография жевательных мышц или полисомнография. Согласно диагностической системе оценки бруксизма, разработанной ведущими исследователями, выделяют три уровня точности постановки диагноза бруксизма сна либо бодрствования: «вероятный», «предполагаемый» и «определённый». Сбор жалоб при клиническом обследовании до сих пор считается одним из самых распространённых методов диагностики бруксизма [3]. Совершенствование методики сбора жалоб развивалось по пути разработки специализированных опросников в отношении диагностики бруксизма [8, 9].

По данным научных исследований, признак скрежетания зубами во время сна, выявленный из анамнеза по крайней мере 2 раза в неделю, при сравнении с объективными результатами полисомнографии показал 78% чувствительность и 98% специфичность диагностического критерия бруксизма сна [6, 8].

Среди клинических признаков, важных для диагностики бруксизма, необходимо выделить следующие: напряжение или усталость жевательной мускулатуры с болевым синдромом или без; гипертрофия жевательных мышц; трещины или переломы коронки, либо коронки и корня зуба; переломы реставраций; повышенное стирание зубов [1, 2].

Целью нашего исследования было определить наиболее важные, для диагностики бруксизма, клинические данные стоматологического обследования. Задачами исследования было оценить распространённость и интенсивность специфичных для бруксизма жалоб, данных анамнеза и стоматологического обследования и сравнить полученные характеристики у здоровых людей и пациентов с бруксизмом.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 100 человек. 10 человек контрольной группы (мужчин - 30%, женщин - 70%; средний возраст – 36,5 (28,57–44,43) лет). Объекты контрольной группы не предъявляли жалоб свойственных для бруксизма. Пациенты исследуемой группы на момент обследования и в течение, по меньшей мере, двух предшествующих недель (N=90; мужчин – 25,8%, женщин – 74,2%; средний возраст – 35 (30–40) лет) предъявляли жалобы характерные для бруксизма. По полу ($p=0,72$) и по возрасту ($p=0,94$) группы статистически значимо не различались.

Для описания состояния пациентов были выбраны характерные для бруксизма жалобы, данные анамнеза и стоматологического обследования. Пациенты заполняли специально подготовленный опросник. Среди характерных данных анамнеза в исследование были включены данные частоты встречаемости парафункциональных оральных привычек, таких как покусывания губ, щёк либо языка, грызения ногтей или инородных тел, частое жевание жевательной резинки. В качестве наиболее характерного клинического признака бруксизма оценивали степень стирания твёрдых тканей зубов на окклюзионной поверхности. Для клинической оценки степени стирания зубов использовали «Индивидуальный индекс стирания зубов» (Ia) (Ekfeldt, 1990) [5, 10].

Степень стирания определяли путём визуального обследования всех зубов верхнего и нижнего зубного ряда с использованием зубоврачебного зеркала. Оценку уровня стирания тканей зуба проводили по шкале, состоящей из четырех пунктов. При отсутствии стирания, либо незначительном стирании эмали выставлялся коэффициент 0, при явном либо полном истирании эмали до появления дентина присваивался коэффициент 1, стирание дентина до 1/3 величины коронки зуба определялось коэффициентом 2, стирание дентина, чрезмерное стирание реставрационного материала либо материала несъёмных протезов более 1/3 величины коронки отмечалось коэффициентом 3.

Индивидуальный индекс стирания зубов рассчитывали по следующей формуле:

$$Ia = 10 * \text{количество зубов с коэффициентом 1} + 30 * \text{количество зубов с коэффициентом 2} + 100 * \text{количество зубов с коэффициентом 3} / \text{Количество зубов с коэффициентами 0, 1, 2, 3}$$

Результаты и их обсуждение. В первую очередь анализ результатов начинали со сравнения частоты проявления жалоб и специфичных данных анамнеза в контрольной и исследуемой группах. Далее проводили сравнение указанных групп по показателям индекса Ia и интенсивности возникновения жалоб. Интенсивность жалоб характеризовалась частотой их возникновения у каждого пациента.

У пациентов с бруксизмом были выявлены следующие наиболее характерные жалобы: сжатие зубов в дневное время; скрип зубами в ночное время; повышенная чувствительность зубов на температурные и химические раздражители, которая может объясняться наличием некариозных поражений; жалобы со стороны ВНЧС и усталость жевательных мышц в утреннее время. При сравнении частоты возникновения жалоб в контрольной и исследуемой группах было выявлено, что наиболее статистически значимыми жалобами в отношении бруксизма являются сжатие зубов в дневное время ($p < 0,01$) и скрежетание зубами в ночное время ($p < 0,01$).

Признаки оральных парафункций в анамнезе выявлялись значительно реже, чем жалобы, и были выявлены только в исследуемой группе. Наиболее распространёнными парафункциями явились: покусывание губ, щёк, грызение ногтей и частое жевание жевательной резинки. Группы статистически значимо различались по встречаемости признака покусывания губ ($p = 0,05$).

Для оценки выраженности проявления жалоб, которые встречались как в контрольной, так и исследуемой группах, был выбран показатель интенсивности. Показатель интенсивности характеризовался как частота возникновения той или иной жалобы по количеству раз в месяц. Данный показатель отражает выраженность жалобы на момент обследования (Табл. 1).

Таблица 1 – Результаты сравнительного анализа интенсивности возникновения жалоб (М/Ме(СI))

Название признака	Контрольная группа	Исследуемая группа	p
Жалобы			
Скрип зубами в ночное время	-	8 (4-12)	-
Усталость жевательных мышц по утрам	1 случай	12 (4-20)	-
Боль в области зубов и дёсен по утрам	1 случай	13,13 (5,43-19,57)	-
Боли в височной области по утрам	2,5 (1-4)	4 (1-12)	0,42
Повышенная чувствительность зубов	31(16-31)	8 (4-16)	0,11
Жалобы на нарушение работы ВНЧС	8 (0,2-31)	4 (2-31)	0,88
Скрежетание зубами в дневное время	-	31	-
Сжатие зубов в дневное время	-	15 (8-31)	-

В исследуемой группе наибольшей интенсивностью характеризуется жалоба на скрежетание зубами в дневное время. По результатам сравнения групп следует отметить статистически незначимое преобладание интенсивности жалоб на нарушения работы ВНЧС и повышенную чувствительность зубов в контрольной группе, что может свидетельствовать о том, что эти проявления слабо характеризуют степень развития бруксизма, несмотря на то, что они высоко распространены в исследуемой группе.

При сравнении уровня стирания твёрдых тканей зуба в контрольной группе показатель Ia составил 19,73 (9,6-29,86) в исследуемой группе – 8,97 (5,52-13,79) статистически значимых различий в группах по данному признаку не выявлено (p=0,24).

Выводы.

При сравнении частоты возникновения жалоб и проявления оральных парафункций в контрольной и исследуемой группах было выявлено, что статистически значимо различаются группы по проявлению скрежетания зубами в ночное время, сжатие зубов в дневное время и привычному покусыванию губ. Высокая распространённость и дифференциальная значимость позволяют выделить эти признаки, как наиболее присущие субъективные маркеры наличия бруксизма. Косвенно о тяжести течения бруксизма, ввиду высокой интенсивности, могут свидетельствовать жалобы на сжатие зубов в дневное время и чувство напряжения и усталости жевательных мышц в ночное время.

Список литературы

1. Брокер, Д. Бруксизм. / Д. Брокер, Ж-Ф. Лалюк, К. Кнеллесен. – М., 2009. – С. 89 .
2. Казеко, Л. А. Повышенное стирание зубов: учеб.-метод. пособие / Л. А. Казеко, О. А. Круглик. – Минск: БГМУ, 2009. – С. 48
3. Шотт, И. Е. Результаты анкетирования врачей-стоматологов по вопросам диагностики и лечения бруксизма / И. Е. Шотт, В. И. Долин // Приложение к журналу «Известия Национальной академии наук Беларуси» «Молодёжь в науке. – 2014» часть 4. – Минск, 2015. – С. 171-175.
4. Шотт, И. Е. Роль врача-стоматолога в диагностике бруксизма. Часть I - определение бруксизма, этиология, классификационная характеристика, особенности жалоб и анамнеза: учебно-методическое пособие / И. Е. Шотт, В. И. Долин. – Минск: БелМАПО, 2016. – С. 27
5. Risk Factors for High Occlusal Wear Scores in a Population-Based Sample: Results of the Study of Health in Pomerania (SHIP) / O. Bernhardt [et al] // Int J Prosthodont. – 2004. – Vol.17(3). – P. 333-339.
6. Lavigne, G. J. Sleep bruxism: validity of clinical research diagnosis criteria in a controlled polysomnographic study / G. J. Lavigne, P. H. Rompre, J. Y. Montplaisir // J. Dent Res. – 1996. – Vol. 75. – P. 546-552.
7. Bruxism defined and graded: an international consensus / F. Lobbezoo [et al.] // Journal of Oral Rehabilitation. – 2013 Jan. – Vol. 40(1). – P. 2-4.
8. Paesani, Daniel A. Bruxism: Theory and Practice / Daniel A. Paesani. – Berlin: Quintessence, 2010. – P. 540
9. Variation in tooth wear in young adults over a two-year period / M. R. Pintado [et al] // J Prosthet Dent. – 1997. – Vol. 77. – P. 313-20.
10. Shetty, S. Bruxism: a literature review / S. Shetty [et al] // Journal of Indian Prosthodontic Society. – 2010 – Vol. 10(3). – P. 141–148.