

Prevalência de Bruxismo e Apertamento Dental na Clínica Odontológica

Prevalence of Bruxism and Dental Constriction in the Dental Clinic

HUDSON HIGO TAVARES ALVES¹
MARIA HELENA CHAVES DE VASCONCELOS CATÃO²

RESUMO

Objetivo: Avaliar a prevalência de hábitos parafuncionais, bruxismo e apertamento, em prontuários de pacientes atendidos na Clínica de Odontologia da UEPB. *Materiais e Método:* A metodologia empregada constou de uma abordagem indutiva, com procedimentos comparativos, estatístico, descritivo. As fichas clínicas foram sorteadas aleatoriamente e analisadas. O universo da pesquisa foi de 272 fichas e ficando uma amostra de 100 fichas clínicas. Os dados foram tabulados no programa Excel 2000. *Resultados:* 79% foram do gênero feminino e 21% do masculino, com faixa etária entre 13 a 83 anos e a idade média de 42 anos. Quando se refere dimensão vertical de oclusão, observou-se que 47% apresentaram DVO normal, 45% diminuída e 8% aumentada. Em relação à faceta de desgaste verificou-se 22% com bruxismo, 18% apertamento, 47% desgaste funcional, bruxismo e apertamento 11% e apertamento e bruxismo com desgaste funcional 2%. No que concerne à queixa principal, a maior incidência foi de dor pré-auricular com 49%. Notou-se também que o nível sócio-econômico pode estar relacionado no aparecimento dos hábitos parafuncionais e DTM. *Conclusão:* Portanto, conclui-se que a prevalência dos hábitos parafuncionais, deve assumir um tratamento multidisciplinar.

DESCRIPTORIOS

Bruxismo. Desgaste dental. Hábitos parafuncionais.

SUMMARY

Objective: To evaluate the prevalence of para-functional habits, bruxism and constriction, in records of patients cared for at the UEPB Dental Clinic. *Materials and Methods:* The used methodology was composed with an inductive approach, with comparative, statistic and descriptive procedures. The clinical records were selected randomly and analyzed. The research universe was of 272 records and a sample of 100 clinical records. The data was processed using Excel 2000. *Results:* 79% were female and 21% male, with ages that ranged from 13 to 83 years old, and an average age of 42 years old. When referring to vertical dimensions of occlusion, it was observed that 47% had normal VDO, 45% a diminished one, and 8% augmented. As for facet wear, it was verified at 22% with bruxism, 18% constriction, 47% functional wear, bruxism and constriction 11% and constriction and bruxism with functional wear 2%. The main complaint was about the incidence of pre-auricular pain, with 49%. It was also noted that the socio-economic level may be related to the appearance of para-functional habits and TMD. *Conclusion:* Thus, it may be concluded that the prevalence of para-functional habits must be followed by a multi-disciplinary treatment.

DESCRIPTORS

Bruxism. Dental wear. Para-functional habits.

¹ Cirurgião-Dentista

² Professora Titular de Dentística - Universidade Estadual da Paraíba.

As atividades do sistema mastigatório podem ser de dois tipos: funcional, que inclui mastigar, falar, deglutir e parafuncional, que inclui apertar e ranger os dentes. As atividades parafuncionais podem ocorrer durante o dia e/ou durante a noite, e as atividades diurnas consistem em apertar e ranger os dentes, assim como também outros hábitos que a pessoa faz sem perceber, como, por exemplo, morder a bochecha e a língua, chupar o dedo etc. Dentre as parafuncionais temos a atividade noturna que se divide em episódios unitários (chamado aperto e contrações rítmicas) e o bruxismo, como é comum ocorrer ambos juntos, denomina-se somente bruxismo (MATEUS *et al.*, 2005; SERRALTA *et al.*, 2002).

O termo bruxismo foi inicialmente introduzido na literatura odontológica em 1901, e desde aquela época tem sido utilizado de forma persistente para indicar “um hábito inconsciente e às vezes consciente de ranger, apertar e deslizar os dentes, sem objetivos funcionais aparentes”. Este hábito parafuncional é conhecido desde os tempos bíblicos e faz alusão ao comportamento e o relaciona com a raiva e frustração reprimidas (MOLINA *et al.*, 2002; NOBILO *et al.*, 2000).

O bruxismo diz respeito ao desgaste ou ranger dos dentes que não tem um propósito funcional e pode ter início precoce ou tardio. Todavia, um apertamento involuntário dos dentes que associados aos movimentos mandibulares laterais e protusivos, resulta no rangido e desgaste dos dentes. Este seria um hábito freqüente associado ao estresse emocional ou fadiga nos quais os dentes mandibulares que se movem lateralmente ou protusivamente, resultando em padrões de desgaste anormais sobre os dentes (BARONI *et al.*, 2005; SERRALTA *et al.*, 2002).

Em alguns trabalhos desenvolvidos no campo da dentística restauradora, prótese e oclusão ainda encontram-se autores que utilizam o termo bruxismo cêntrico como sinônimo de apertamento dentário, o que não pode ser admitido se forem considerados alguns parâmetros que diferenciam estes dois hábitos, tais como as características das facetas de desgaste, bastante opacas, irregulares, não coincidentes e assumindo uma forma de trincas do esmalte no hábito de apertar os dentes, assim como o tipo de contração muscular isotônica durante o bruxismo e isométrica durante os períodos em que ocorre o apertamento (OLIVEIRA, 2001; PAIVA, 1997).

PAIVA (1997) relatou um tipo de dor definida como espástica e rápida que inicia na região inferior do músculo masseter e termina na região da Articulação Temporomandibular do mesmo lado, tem sido descrito

The activities of the chewing system may be defined as two types: The functional, which includes the actions to chew, speak and swallow and the para-functional, which includes tooth tightening and grinding. The para-functional activities may occur during the day and/or night, and the diurnal activities consist of tightening and grinding the teeth, as well as other unnoticed habits that the person has, for example, biting the face and tongue, sucking fingers, etc. Among the para-functional we have the nocturnal habits, divided into unitary episodes (called tightening and rhythmic contractions) and bruxism. Since it is common that they happen together, we talk only about bruxism (MATEUS *et al.*, 2005; SERRALTA *et al.*, 2002).

The term bruxism was introduced into dental literature in 1901 and since then has been used consistently to indicate “an unconscious and, to a lesser extent, conscious habit of grinding, tightening and sliding the teeth, without apparent functional objectives.” This para-functional habit has been known of known biblical times and makes an allusion to the behavior being related to repressed anger and frustration (MOLINA *et al.*, 2002; NOBILO *et al.*, 2000).

Bruxism is related to the wear or grinding of the teeth that does not have a functional purpose and may have a precocious or late start. However, an involuntary constriction of the teeth, associated with lateral and protrusive mandible movements, results in the grinding and wearing of the teeth. This would be a frequent habit, associated with emotional stress or fatigue in which the mandible teeth move laterally or in a protrusive way, resulting in abnormal wear patterns on the teeth (BARONI *et al.*, 2005; SERRALTA *et al.*, 2002).

In some works, developed in the field of restorative dentistry, prosthesis and occlusion, there are still authors who use the term centric bruxism as being the same as dental constriction, which may not be admitted if some parameters are considered that differentiate these two habits. These parameters, such as: characteristics of the wear facets, appearance of being very opaque, irregularity, not coinciding and having the form of fissures in the enamel in the dental constriction habit, as well as the type of muscle contraction, isotonic during bruxism and isometric during constriction periods (OLIVEIRA, 2001; PAIVA, 1997).

PAIVA (1997) reported a defined type of spastic and swift pain, which starts in the inferior region of the masseter muscle and ends up in the region of the Temporomandibular Articulation, on the same side as that which has been described in some patients. This

em alguns pacientes. Este hábito também poderá afetar o aparelho auditivo de forma a induzir dor de ouvido e sensação de obstrução auricular.

A localização da dor inicial provocada por Disfunção Temporomandibular frequentemente é o ouvido, a região pré-auricular, face, ângulo da mandíbula, órbita, têmpora e a nuca. Esta dor pode ser unilateral ou bilateral e pode ocorrer história de dor migratória envolvendo ora o lado direito, ora o lado esquerdo da face (SIQUEIRA *et al.*, 2003).

No que tange às alterações dentárias a partir do hábito de ranger os dentes, alguns autores referem-se às facetas de desgaste como a principal característica observada durante o exame intra-oral de um bruxômano, denotando também o grau de severidade do hábito. Para melhor evidenciá-los, é indicado que o profissional seque bastante as superfícies dos dentes e atente para a presença de desgastes regulares, polidos, brilhantes e durante os movimentos excursivos da mandíbula, também devem ser coincidentes entre si, é possível ainda a presença de desgaste excessivo generalizado dos dentes, causando assim a redução da dimensão vertical de oclusão (FREDERICK MCINTYRE, 2000; FURESE *et al.*, 2003; PAIVA, 1997).

PEGORARO (1998); ANDRADE e FICHE (2005) descrevem que em casos de desgaste generalizado, associado à reabilitação oral ou necessidade de reposição de elementos dentários, a análise da Dimensão Vertical de Oclusão (através da técnica de compasso de Willys e compasso de ponta seca, para obtenção da média final), decorrente de perdas ou desgaste dental, deve ser realizada. Nesta pesquisa foi analisada a dimensão vertical de oclusão, onde foi observado que 47% dos pacientes apresentavam uma Dimensão Vertical de Oclusão normal, 45% diminuída e 08% aumentada. A incidência da diminuição da Dimensão Vertical de Oclusão foi alta entre o grupo estudado, podendo estar relacionado à idade, frequência e intensidade com que estes pacientes promovem estes hábitos parafuncionais.

Na realização da anamnese, é aconselhável observar o comportamento do paciente com cuidadosa atenção na busca de sinais e sintomas do bruxismo, devido o potencial patogênico está na condição subconsciente. O correto e precoce diagnóstico e seu atendimento de imediato, são de extrema importância para o correto funcionamento e harmonia do sistema estomatognático. O tratamento do bruxismo consiste em eliminar uma possível desarmonia oclusal, afastar as interferências sistêmicas e diminuir o nível de estresse psicológico e tensões emocionais. O tratamento local se dá através de procedimentos restauradores,

habit may also affect the hearing system, inducing ear pain and a feeling of auricular obstruction.

The localization of the initial Temporomandibular Dysfunction pain is frequently in the ear, pre-auricular region, face, mandible angle, orbit, temple and back of the neck. This pain may be unilateral or bilateral and may exist in a history of migratory pain, alternating between the right and left sides of the face (SIQUEIRA *et al.*, 2003).

Regarding dental alterations, from the habit of grinding one's teeth, some authors refer to the wear facets as the main characteristic observed during the intra-oral examination of someone with bruxism, also denoting the habit's degree of severity. For better evidencing them, it is indicated that the practitioner pays special attention to drying the surfaces of the teeth and to the presence of regular, polished, shiny wears and during the excursive movements of the mandible, they also must coincide. The presence of excessive wear of the teeth is possible also, thus causing the reduction of the vertical occlusion dimension (FREDERICK MCINTYRE, 2000; FURESE *et al.*, 2003; PAIVA, 1997).

PEGORARO (1998); ANDRADE & FICHE (2005) explain that in cases of generalized wear, associated with oral rehabilitation or the need for replacing dental elements that the analysis of the Vertical Dimension of Occlusion (through the Willys compasses technique and dry point compasses, for obtaining the final average), caused by losses or dental wear, must be performed. In this research the vertical dimension of occlusion was analyzed, where it was observed, that 47% of the patients showed a normal Vertical Dimension of Occlusion, 45% showed a decreased one, and 8% augmented. The incidence of the decrease of the Vertical Dimension of Occlusion was high in the studied group and may be related to age, periodicity and intensity, with which these patients promote these para-functional habits.

When carrying out the anamnesis, it is advisable to observe the behavior of the patient with careful attention, searching for signs and symptoms of bruxism, because the pathogenic potential is in the subconscious condition. The correct and precocious diagnosis and its immediate care are of extreme importance to the correct functioning and harmony of the stomatognathic system. The treatment of bruxism consists of eliminating a possible occlusal disharmony, neutralizing any systemic interference and lessening the levels of psychological stress and emotional tensions. This local treatment is by means of restorative and orthodontic procedures and the use of the inter-occlusal plaque,

ortodônticos, e a utilização da placa interoclusal, reduzindo a resposta proprioceptiva nos dentes, diminuindo o desgaste das estruturas, e proporcionando relaxamento muscular. São ainda citados como forma de tratamento: Psicoterapia, auto-sugestão, exercícios de relaxamento, fisioterapia e massagem, medicação sistêmica, acupuntura, e ajuste oclusal (ISSA *et al.*, 2005; MOLINA *et al.*, 2002; PARIZOTTO, 1999).

Este trabalho teve como finalidade analisar a prevalência de hábitos parafuncionais, bruxismo e apertamento, em prontuários de pacientes atendidos na Clínica de Odontologia no Departamento de Odontologia da UEPB.

MATERIAL E MÉTODOS

No presente estudo foi feita a análise das fichas clínicas dos atendidos no Serviço de Controle da Dor Orofacial da Universidade Estadual da Paraíba, nos semestres 2005.1 e 2005.2, após serem devidamente preenchidas. O universo do estudo foram 272 fichas e a amostra foi de 100 fichas clínicas, selecionadas aleatoriamente, mediante sorteio.

As fichas continham dados pessoais, condição sócio-econômica, dimensão vertical de oclusão; facetas de desgaste provocadas por bruxismo, apertamento e/ou funcional, utilização de próteses, profissão e queixa principal. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, bem como todos os participantes receberam e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, de acordo com a resolução 196/96 do Ministério da Saúde.

As fichas clínicas depois de concluídas tiveram seus dados compilados e analisados, visando traçar a relação de facetas de desgaste provocadas por bruxismo, apertamento e/ou funcional com relação aos hábitos parafuncionais.

RESULTADOS

A distribuição da amostragem com relação ao gênero feminino e masculino observou-se em 79% ao gênero feminino e 21% ao masculino. A distribuição sócio-econômica das fichas clínicas da Clínica de Odontologia da UEPB, de acordo com o salário mínimo, observou-se que 2% tinham uma renda inferior a 1 salário mínimo, onde o maior percentual foi de pacientes com renda entre 1-2 salários mínimos.

Com relação à profissão dos assistidos verificou-

which reduces the proprioceptive response on the teeth, decreasing wear on the structures and propitiating muscular relaxation. Also mentioned as forms of treatment are: Psychotherapy, self-suggestion, relaxation exercises, physiotherapy and massage, systemic medication, acupuncture, and occlusal adjustment (ISSA *et al.*, 2005; MOLINA *et al.*, 2002; PARIZOTTO, 1999).

The goal of this work The goal of this work is to evaluate the prevalence of para-functional habits, bruxism and constriction in the records of patients cared for at the UEPB Department of Dentistry Dental Clinic.

MATERIAL AND METHODS

In the present study, the records were analyzed of those cared for at the Orofacial Pain Control Service at the Paraíba State University, in the first and second semesters of 2005. The universe of the study was 272 records and the sample was of 100 clinical records, selected randomly, by means of a draw.

The records contained personal information, socio-economical condition, vertical occlusion dimension; wear facets caused by bruxism, constriction and/or functional, use of prostheses, profession and general complaints. The work was approved by the Paraíba State University Committee for Ethics in Research. Also, all the participants received and signed a term of free and enlightened consent, according to resolution 196/96 of the Health Ministry.

After conclusion, the data in the clinical records was compiled and analyzed, with the goal of establishing the relationship between the wear facets caused by bruxism, constriction, and/or functional in relation to para-functional habits.

RESULTS

In the distribution of the sample among males and females, it was observed that 79% were females and 21% males. In the socio-economic distribution of the records in the UEPB Dental Clinic, according to the minimum salary, it was observed that 2% had earnings inferior to one minimum salary, and the greater percentage was of patients who earned 1 to 2 minimum salaries.

As to the profession of the patients, there were:

se que 29% eram do lar, 14% estudantes, 11% aposentados, 6% professores, 5% agricultores, 4% auxiliares de enfermagem e 31% exerciam outras profissões.

Com relação à Dimensão Vertical de Oclusão, observou-se nas fichas que 47% foi com Dimensão Vertical Oclusal Normal, dados esses mais elevados do que a Dimensão Vertical Oclusal Diminuída com 45% e a Dimensão Vertical Oclusão Aumentada com 8% (Figura 1).

29% home-makers, 14% students, 11% retired, 6% teachers, 5% agriculture workers, 4% nursing assistants and 31% had other professions.

In respect to the Vertical Dimension of Occlusion, it was observed in the records that 47% had a normal Vertical Dimension of Occlusion, higher than the Decreased Vertical Dimension of Occlusion, with 45% and the Increased Vertical Dimension of Occlusion, with 8% (Figure 1).

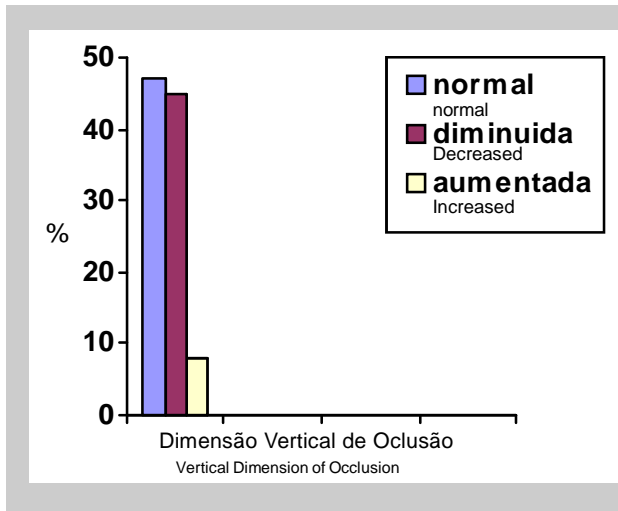


Figura 1- Distribuição percentual dos pacientes com relação à Dimensão Vertical de Oclusão (Campina Grande – Paraíba – Brasil, 2006).

Figure 1 – Distribution in percentage of patients in relation to Vertical Dimension of Occlusion (Campina Grande – Paraíba – Brazil, 2006).

No que concerne à distribuição em relação ao desgaste de facetas verificou-se que o bruxismo, apertamento e desgaste funcional foi 100% em todas as fichas. Sendo que 22% apresentavam bruxismo, 18% apertamento, 47% desgaste funcional, 11% bruxismo e apertamento, 1% bruxismo-desgaste funcional e apertamento-desgaste funcional (Figura 2).

In concerns to the distribution, in relation to facet wear, it was verified that bruxism, constriction and functional wear was 100% in all the records. It was also verified that 22% had bruxism, 18% constriction, 47% functional wear, 11% bruxism and constriction, 1% bruxism with functional wear and constriction with functional wear (Figure 2).

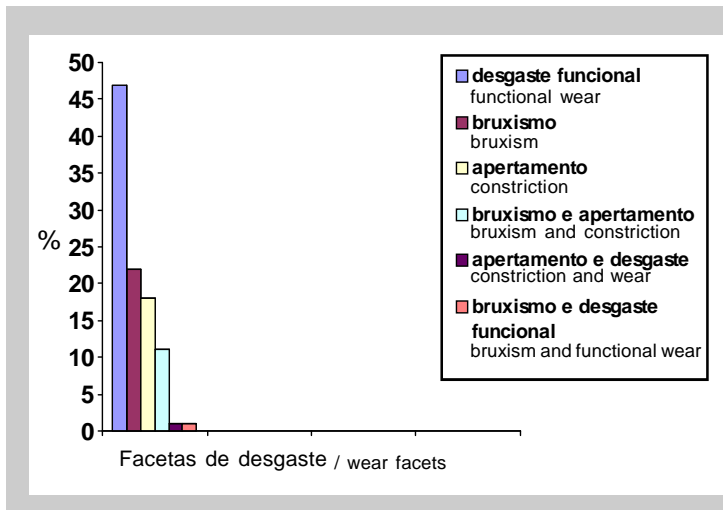


Figura 2- Distribuição dos pacientes com relação a facetas de desgaste (Campina Grande – Paraíba – Brasil, 2006).

Figure 2 – Distribution of patients in relation to wear facets (Campina Grande – Paraíba – Brazil, 2006).

Em relação à distribuição dos pacientes se usava prótese, observou-se que 50% usavam prótese superior ou/e inferior e 50% não usavam prótese. Quando questionados sobre a queixa principal, observou-se nas fichas clínicas que 8% foi bruxismo, 49% dor pré-auricular, 11% estalido, 3% desgaste oclusal, 2% estalido e dor pré-auricular, 4% apertamento e 23% outras queixas relacionadas aos hábitos parafuncionais (Figura 3).

With respect to whether the patients used prosthesis, it was observed that 50% used superior or inferior prosthesis and 50% did not use prosthesis. When questioned about their main complaints, it was observed in the clinical records that 8% complained about bruxism, 49% pre-auricular pain, 11% cracking noises, 3% occlusal wear, 2% cracking noises and pre-auricular pain, 4% constriction and 23% other complaints related to para-functional habits (Figure 3).

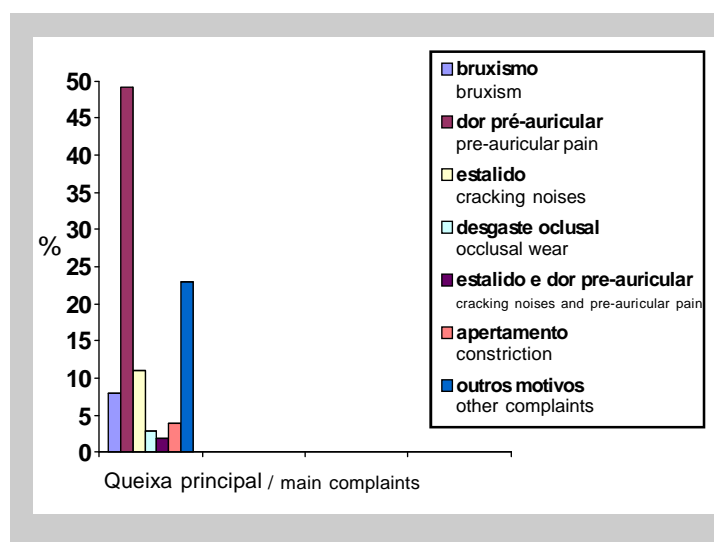


Figura 3 - Distribuição quanto à queixa principal do paciente (Campina Grande – Paraíba – Brasil, 2006).

Figure 3 – Distribution as per the patient's main complaint (Campina Grande – Paraíba – Brazil, 2006).

DISCUSSÃO

No presente estudo se verificou que os resultados obtidos com a análise da prevalência de hábitos parafuncionais em pacientes atendidos no Serviço de Controle da Dor Orofacial da UEPB, conforme o gênero revelou maior incidência no feminino (79%) em comparação ao masculino (21%). Em relação à faixa etária dos pacientes que procuraram o tratamento, mostrou-se um aumento considerável na prevalência e atinge o ponto máximo durante a terceira década. Esses resultados não estão de acordo com as pesquisas realizadas por ISSA *et al.* (2005) e OLIVEIRA *et al.* (2001).

Quanto à distribuição do gênero e a idade CARVALHO E MOURTHÉ (2005), encontraram maior frequência do hábito nas mulheres, afirmando que o bruxismo diminui com a progressão da idade, predominantemente após os cinquenta anos e os resultados deste estudo estão em consonância com a presente pesquisa.

Como nas pesquisas realizadas por OLIVEIRA, ISSA *et al.* (2005), este estudo se mostra coerente quando relacionado ao gênero, onde o gênero feminino constitui a maioria dos pacientes portadores de bruxômanos. A

DISCUSSION

In the present study, it was verified that the results; obtained with the analysis of prevalence of para-functional habits in patients cared for at the UEPB Orofacial Pain Control Center and according to gender, were observed as having greater incidence in females (79%) in comparison to males (21%). As per the ages of the patients who sought treatment, there was a considerable increase in the prevalence, peaking during the third decade. These results don't conform to the research carried out by ISSA *et al.* (2005) and OLIVEIRA *et al.* (2001).

Concerning the distribution according to gender and age, CARVALHO & MOURTHÉ (2005) found a greater incidence of the habit in women, confirming that Bruxism decreases with age, predominantly after the age of fifty and the results of this study are in conformity with the present research.

As in the research carried out by OLIVEIRA, ISSA *et al.* (2005), this study is coherent when related to gender, where females are the majority of the patients who carry bruxism. The distribution as per age group shows a considerable increase in adolescence, reaching

distribuição por faixa etária mostra um aumento considerável na adolescência e atinge o ponto máximo durante a terceira década. Estes dados não estão de acordo com a presente pesquisa, onde o ponto máximo ocorre durante a quarta década.

Estudos realizados por BALLONE (2003), SERRALTA *et al.*, (2002), indicam que o bruxismo é considerado uma patologia de ocorrência muito comum, sendo observado em todas as faixas etárias, com prevalência semelhante em ambos os gêneros. Estes resultados não coincidem com os dados obtidos na presente pesquisa, quando relacionados ao gênero, com prevalência considerável no feminino.

Os resultados dos estudos de CARVALHO (2005); MOLINA *et al.* (2002) concluíram que a disfunção é encontrada com maior frequência no gênero feminino, em uma proporção de aproximadamente 9 mulheres para 1 homem. Tenta-se explicar esta alta proporção do gênero feminino porque a mulher está mais susceptível ao estresse emocional, mudanças hormonais durante o ciclo menstrual, alterações anatômicas que produziriam má relação do disco articular com o côndilo, e também as mulheres procuram com maior frequência ajuda médica e odontológica se comparadas aos homens. Em relação à idade pode ser encontrada em todas as faixas etárias, sendo mais evidente dos 30 aos 40 anos. Estes dados relacionados à proporção de 9 mulheres para 1 homem, não está de acordo com os resultados obtidos neste estudo, onde a proporção adquirida foi de 4 mulheres para 1 homem. Quando relacionado à idade os dados também não coincidem com o estudo realizado.

CRUZ (2005) ressalta que a Disfunção Temporomandibular, que está relacionada aos hábitos parafuncionais, afeta pacientes preferencialmente com idade entre 21 e 40 anos e tende a um decréscimo em sua incidência na medida em que se aproximam extremos etários. O gênero feminino apresenta uma maior proporção de doenças psicossomáticas e consideram os eventos relacionados da vida mais estressante atualmente, além de serem mais preocupadas com sua saúde. Este estudo está de acordo com os resultados obtidos nesta pesquisa, quando relacionada ao gênero e quanto à idade não há concordância entre os dados.

Na avaliação dos pacientes, relacionando-se a cor da pele, não foram encontrados na literatura trabalhos referentes à cor e sua prevalência em portadores de hábitos parafuncionais. Sendo observado neste estudo que os pacientes com a cor parda e branca, apresentaram as maiores incidências em comparação à cor negra

its pinnacle during the third decade. This data is not in accordance to the present research, where the maximum point occurs during the fourth decade.

Studies carried out by BALLONE (2003), SERRALTA *et al.*, (2002); indicate that bruxism is considered a very common pathology; being observed in all age groups, with similar prevalence in both genders. These results do not coincide with the data obtained in the present research, when related to gender, with considerable prevalence in women.

The results of the study by CARVALHO (2005); MOLINA *et al.* (2002) concluded that the dysfunction is found more frequently in women, in a proportion of approximately 9 women for each man. This proportion of occurrence among females is tentatively explained by a greater susceptibility of women to emotional stress, hormonal changes during the menstrual cycle, anatomical alterations that would produce a bad relation of the auricular disk with the condylus, and also, by the fact that women seek medical and dental services more often than men. It may be found in all age groups but is more evident from 30 to 40 years of age. This data concerning the proportion of 9 women to 1 man doesn't conform to the results obtained in this study, where the acquired proportion was of 4 women to 1 man. In relation to age, the data also does not coincide with the study carried out.

CRUZ (2005) points out that the Temporomandibular Dysfunction, which is related to para-functional habits, mainly affects patients with ages between 21 and 40 years old, and tends to decrease in its incidence as it approaches age extremes. The female gender shows a greater proportion of psychosomatic diseases and considers that life events are more stressful nowadays, in addition to women being more preoccupied about their health. This study is in conformity to the results of this research, when related to gender and there is no concordance between the data about ages.

In the evaluation of the patients, according to the color of the skin, no works were found in literature that mentioned skin color and its prevalence in carriers of para-functional habits. In this study, it was observed that white and mulatto patients have shown the greater incidences when compared to blacks, who only consisted of 7% of the cases. Complementary studies must be carried out in order to evaluate the relation between races and the prevalence in carriers of Temporomandibular Disorder and para-functional habits.

com apenas 7% dos casos. Estudos complementares devem ser realizados para avaliar a relação existente entre as raças e sua prevalência em portadores de Desordem Temporomandibular e hábitos parafuncionais.

No que concerne ao estado civil, gênero e idade se verificou através de um estudo desenvolvido por SERRALTA *et al.*, (2002), que teve como objetivo avaliar a ansiedade, depressão e raiva em pacientes com hábito de bruxismo, onde realizaram um estudo com 40 pacientes, e obtiveram os seguintes dados: Do total da amostra (75%) eram do gênero feminino e (25%) do masculino, do total desta amostra (52,5%) eram solteiros, (40,0%) casados e (7,55%) divorciados. Considerando o nível de (5%) de significância, não foram verificadas diferenças significativas entre os grupos examinados em relação à variáveis gênero e estado civil. Também foi calculada a idade dos pacientes com bruxismo e a média foi de 34, ficando a mínima com 16 e a máxima com 74 anos. Em relação ao gênero e à idade média dos pacientes examinados, encontra-se de acordo com os dados obtidos neste estudo apenas o gênero. Quando se refere ao estado civil, não houve concordância entre os resultados verificados.

CARVALHO e MOURTHÉ (2005) afirmaram que a compressão dos dentes aumenta em função do estresse durante o dia e há uma correlação positiva entre o bruxismo e a ansiedade, hostilidade e hiperatividade que é evidente em estudantes, principalmente próximo a exames escolares. Com relação ao grau de escolaridade foi observado que a maior incidência encontrada foi de 29% dos pacientes com 9-11 cursados (Ensino médio), e a menor incidência foi dos analfabetos com 8%. Nesta pesquisa, pôde-se observar que a prevalência dos hábitos parafuncionais ocorreu com maior intensidade entre os pacientes que possuíam maior grau de escolaridade, em comparação aos analfabetos e aos que tinham o ensino básico.

Observou-se que a renda familiar em salários mínimos (aproximadamente) dos pacientes que participaram da pesquisa teve uma maior proporção entre os que ganhavam entre 1-2 salários com 65%, sendo 2% com renda inferior a 1 salário mínimo. Estes dados revelam que o fator econômico, principalmente entre os que ganham entre 1-2 salários mínimos, pode estar relacionado a fatores de estresse, ansiedade, depressão, entre outros fatores que promovem a maior prevalência destes hábitos parafuncionais.

Com relação às facetas de desgaste, observa-se

In concern to marital status, gender and age, a study to evaluate anxiety, depression and anger in bruxism in 40 patients carried out by SERRALTA *et al.*, (2002), obtained the following data: From the total sample, (75%) were female and (25%) were male, from the total of this sample (52,5%) were single, (40%) were married and (7,55%) divorced. Considering the level (5%) of significance, no significant differences were verified between the groups examined in relation to gender and marital status variables. The age of the bruxism patients was calculated, and the average was 34, from a minimum of 16 to a maximum of 74 years old. From the gender and average age of the examined patients, only gender is in conformity with the data obtained in this study. When referring to marital status, there was no conformity between the results.

CARVALHO and MOURTHÉ (2005) affirmed that tooth compression increases because of stress during the day and that there is a positive correlation between bruxism and anxiety as well as hostility and hyperactivity that is evident in students, especially when close to school examinations. As per the level of education, it was observed that the greater incidence found was in 29% of patients with 9-11 years of study, and the smaller incidence was that in analphabets, with 8%. In this research, we observed that the prevalence of parafunctional habits occurred with greater intensity among patients with more advanced levels of education, compared to analphabets and those who had basic education.

It was observed that the family income equal to the minimum salary (approximately) of the patients who took part in the research, created a greater proportion than those who earned one to two times the minimum salary, with 65%; while 2% had an income inferior to one minimum salary. This data revealed that the economic factor, especially among those who earn one to two times the minimum salary, may be related to factors of stress, anxiety, and depression, among the other factors that promote a greater prevalence of these parafunctional habits.

In relation to wearing facets, it was observed that the greater incidence was found in patients with functional wear 47%, bruxism 22% and constriction 18%. This data confirmed the level of dental wear that bruxism

que a maior incidência foi provocada por pacientes com desgaste funcional com 47%, bruxismo 22% e apertamento 18%. Estes dados confirmam o grau de desgaste dentário que o bruxismo promove em comparação ao apertamento. No que tange às alterações dentárias a partir do hábito de ranger os dentes, alguns autores referem-se às facetas de desgaste como a principal característica observada durante o exame intra-oral de um bruxômano, denotando também o grau de severidade do hábito (PAIVA, 1997; FREDERIK MCINTYRE, 2000; FURESE *et al.*, 2003).

Os resultados dos estudos de OLIVEIRA (2001) e RIBEIRO *et al.* (2002), concluíram que nos pacientes portadores de prótese total e que realizavam o bruxismo, pode ocorrer reabsorção da crista óssea alveolar. A afirmação de que os portadores de prótese total não sofrem de Desordem Crânio-mandibular é normalmente aceita por cirurgiões dentistas clínicos. No presente estudo foi observado que 50% dos pacientes utilizavam prótese, enquanto 50% não utilizavam. Com estes dados não podemos relacionar a utilização de próteses com a prevalência de hábitos parafuncionais entre os pacientes pesquisados.

Em relação às profissões dos pacientes, entre as donas do lar com 29%, uma das justificativas para este índice pode estar relacionada com o excesso de atividades e preocupações domésticas, que podem diretamente estar relacionadas ao estresse, ansiedade e depressão, que são fatores predisponentes para ocorrência dos hábitos parafuncionais.

No que concerne à queixa principal, pôde-se observar que a maior prevalência foi encontrada entre os pacientes que relatavam dor pré-auricular com 49%, a menor incidência verificada foi com a queixa de estalido e dor pré-auricular com 2%. Tais resultados não foram observados nos estudos realizados por MOLINA *et al.* (2000), em 74 pacientes portadores de Desordem Crânio-mandibular e bruxismo. Este autor ressaltou que 8,10% apresentavam distúrbios auditivos e 12,16% ruídos articulares.

Nas condições deste estudo foi possível concluir que foi elevado o número de pacientes portadores de bruxismo e o gênero feminino foi o mais acometido com dimensão vertical de oclusão diminuída elevada. A maior incidência ocorreu nos casados, sendo a idade adulta mais predominante para hábitos parafuncionais. A prevalência da dor pré-auricular no tratamento dos hábitos parafuncionais deve assumir um caráter multidisciplinar.

promotes in comparison to constriction. Regarding dental alterations from the habit of grinding one's teeth, some authors refer to the wearing of facets as the main characteristic observed during the intra-oral examination of someone with bruxism, also denoting the habit's degree of severity (PAIVA, 1997; FREDERIK MCINTYRE, 2000; FURESE *et al.*, 2003).

The results of the studies by OLIVEIRA (2001) and RIBEIRO *et al.* (2002) concluded that in patients with total prosthesis and those who had bruxism, that the re-absorption of the alveolar bone limits may occur. Clinical dental surgeons normally accept the affirmation that the wearers of total prostheses do not suffer from Cranium-mandible Disorder. In the present study it was observed that 50% of the patients used prosthesis, while 50% did not. With this data, we cannot relate the use of prosthesis to the prevalence of para-functional habits among the researched patients.

As per the professions of the patients, homemakers consisted of 29%. One of the justifications for this index may be related to the excess of domestic activities and worries, which may be directly related to stress, anxiety and depression, factors which lead to the occurrence of para-functional habits.

In relation to the main complaints, we may observe that the greater prevalence was found among the patients who reported pre-auricular pain, with 49%; and smaller incidence was found in the complaints about cracking sounds and pre-auricular pain, with 2%. These results were not observed in the studies carried out by MOLINA *et al.* (2000), in 74 patients who carried Cranium-mandible Disorder and bruxism. This author pointed out that 8.1% showed hearing disturbances and 12.16% had articulation noises.

In the conditions of this study it was possible to conclude that the number of patients carrying bruxism has elevated and females were the most affected with elevated decreased vertical occlusion dimension. The major incidence of occurrence among married patients, while the adult age was predominant in para-functional habits. The prevalence of pre-auricular pain in the treatment of para-functional habits must have a multi-disciplinary character.

REFERÊNCIAS

References

1. ANDRADE MO, FICHE A. Reabilitação de Pacientes com Bruxismo Associado à Perda de Estrutura Dentária: Relato de Caso Clínico. *Arquivo Brasileiro de Odontologia*, 1(2):93-100, 2005.
2. BARONI DA, VITO ACF, GONÇALVES IMF, FILHO PN, FREITAS AC. Bruxismo em Crianças: Relato de Caso Clínico. *FOA - Rev Fac de Anápolis*, 7(2):61-63, 2005.
3. BALLONE GJ - *Bruxismo*, in. Psiq Web, Internet, disponível em <<http://gballone.sites.uol.com.br/voce/bruxism.html>> revista em 2003.
4. CARVALHO CEA, MOURTHÉ GM. O Bruxismo na visão da Psicologia. *Arquivo Brasileiro de Odontologia*, 1(1):18-25, 2005.
5. CRUZ AAG. Prevalência de Sinais e Sintomas das Desordens Temporomandibulares no Município de Campina Grande/PB / Ana Amélia Gomes Cruz – Campina Grande: UEPB, 2005.
6. FREDERICK MCINTYRE DDS. Restauração da Estética e do Guia Anterior em Dentes Anteriores Desgastados. *JADA-BRASIL*, São Paulo: (3): 271-75, 2000.
7. FURESE AY. Estética e Função no Restabelecimento da Guia Anterior Desgastada. *J.B.D – Rev. Ibero americano de Odontol Estética & Dentística*, 2(8):277-88, 2003.
8. ISSA JPM, SILVA MAMR, SILVA AMBR. Disfunções Temporomandibulares e suas Implicações Clínicas. *Rev Dor-Pesquisa, Clínica e Terapêutica*, 6(2):573-77, 2005.
9. MOLINA OF, GAIO DC, CURY MDN, CURY SE, GIMENEZ SEM, SALOMÃO EC, PINESCI E. Uma Análise Crítica dos Sistemas de Classificação Sobre o Bruxismo: Implicação com o Diagnóstico, Severidade e tratamento dos Sinais e Sintomas de DTM Associados com o Hábito. *JBA, ATM. Dor Orofacial*, 2(5):61-69, 2002.
10. MOLINA OF, HAMAQUI N, MAZZETTO M, STECHMAN J, BIELENKI C, FARIA S. A Queixa Principal de Pacientes Portadores de Distúrbios Crâniomandibulares e Bruxismo – Um Estudo Comparativo. *JBO – Jornal Brasileiro de Ortodontia & Ortopédia Facial*, 4(26): 23-31, 2000.
11. MATHEUS RA. *et al.* A Relação Entre os Hábitos Parafuncionais e a Posição do Disco Articular em Pacientes Sintomáticos para Disfunção Temporomandibular. *Rev. RBO*, 62(1):9-12, 2005.
12. NÓBILO KA, PINTO JRR, NÓBILO MAA, MESQUITA MF, HENRIQUE GEP. Técnica de Nóbilo Para o Tratamento do Bruxismo: Caso Clínico. *Rev Odontol Univ. Santo Amaro*, 5(1):26-29, 2000.
13. OLIVEIRA ME, CARMO MRC. Placa de Mordida Interoclusal para Tratamento de Bruxismo. *Revista do CRMGO*, 2(3):183-86, 2001.
14. PARIZOTO SP; RODRIGUES, CR. Tratamento de Bruxismo em Crianças Através do Uso de Placa de Mordida e Reabilitação das Facetas de Desgaste. *JBP & Odontol do Bebê*, 2(9):339-44, 1999.
15. PAIVA HJ. *Oclusão: Noções e Conceitos Básicos*. São Paulo: Santos, 1997a.
16. PEGORARO LF. *Prótese Fixa*. São Paulo: Artes Médica, 1998.
17. RIBEIRO RA. Prevalência de Disfunção Crâniomandibular em pacientes Portadores de Próteses Totais Duplas e Pacientes Dentados Naturais. *Cienc Odontol Brás*, 5(3):84-89, 2002.
18. SERRALTA FB, FREITAS PRR. Bruxismo e Afetos Negativos: Um Estudo Sobre Ansiedade, Depressão e Raiva em Pacientes Bruxômanos. *JBA, ATM. e Dor Orofacial*. 2(5):20-25, 2002.
19. SIQUEIRA JTT. *et al.* Dor Orofacial-Experiência interdisciplinar em hospital universitário. *DOR*, 4(3):122-35, 2003.

CORRESPONDÊNCIA

Correspondence

Maria Helena Chaves de Vasconcelos Catão
Rua José Alfredo Pequeno, 61 - Catolé
58104-665 Campina Grande – Paraíba – Brasil

E-mail

mhelenact@bol.com.br
rebrasa@ccs.ufpb.br