

Os Fármacos na Etiologia e Tratamento do Bruxismo

The Drugs in the Etiology and Treatment of Bruxism

RENATA MATUCK ROQUE RANGEL¹
ISABEL CRISTINA MATUCK ROQUE²
CRESUS VINICIUS DEPES DE GOUVÊA³
CESAR DENIS MATUCK ROQUE⁴
OMAR EFRAIN ROQUE MARTINEZ⁵

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo, mediante revisão da literatura, investigar o papel dos fármacos na etiologia e no tratamento do bruxismo. Observou-se que os fármacos relacionados à etiologia desta parafunção, foram as anfetaminas e drogas relacionadas, o L-dopa, o propanolol, lítio e inibidores seletivos da recaptção de serotonina. No tratamento farmacológico, as drogas mais utilizadas foram os analgésicos, relaxantes musculares, ansiolíticos, corticosteróides, antidepressivos tricíclicos, L-dopa e o propanolol. Conclui-se que a influência dos fármacos na etiologia e tratamento do bruxismo é controversa na literatura revista para o estudo. Para que os fármacos possam ser efetivos, devem ser associados a outras modalidades terapêuticas, em conjunto com as demais especialidades da área da saúde e a partir de um tratamento abrangente e seguro, pois, sozinhos, não promovem a cura ou melhoria desta parafunção.

DESCRIPTORIOS

Bruxismo. Etiologia. Tratamento. Farmacologia.

SUMMARY

This work had as main objective to investigate, through a literature review, the role of drugs in the etiology and treatment of bruxism. It was observed that the drugs related to the etiology of such a parafunction, reported by the authors, were amphetamines and related drugs, L-dopa, propanolol, lithium and selective re-uptake inhibitors of serotonin. In the pharmacological treatment, the most used drugs were analgesics, muscle relaxants, anxiolytics, corticosteroids, L-dopa, propanolol and tricyclic antidepressants. It was observed that the influence of drugs in the etiology of bruxism is quite controversial in the literature, as well as its treatment. Then, for drugs to be effective, they must be associated with further therapeutics modalities, joining other specialties of the health field and thus promoting a comprehensive and safe treatment, as drugs by themselves do not promote improvement or cure of such parafunction.

DESCRIPTORS

Bruxism. Etiology. Treatment. Pharmacology.

- 1 Especialista em Endodontia e Estagiária da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense, Niterói – RJ – Brasil.
- 2 Professor Associado da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense, Niterói – RJ – Brasil.
- 3 Professor Titular e Diretor da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense, Niterói – RJ – Brasil.
- 4 Cirurgião Bucocomaxilofacial do Hospital Universitário Antonio Pedro, Niterói – RJ – Brasil.
- 5 Professor Assistente da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense, Niterói – RJ – Brasil.

O bruxismo é uma parafunção do sistema estomatognático, caracterizada pelo apertar ou ranger de dentes durante o sono ou no período de vigília. Seus efeitos destrutivos podem afetar os elementos dentários, o periodonto e as articulações têmporomandibulares. Atinge todas as faixas etárias e ambos os sexos. Sua etiologia e tratamento requerem uma abordagem multifatorial, pois existem várias teorias para explicar seu aparecimento, bem como diversas modalidades para seu tratamento.

Dentre as etiologias e formas de tratamento do bruxismo, a farmacológica é a que ainda possui poucos estudos embasados cientificamente. Assim, esta revisão objetivou verificar o efeito dos fármacos no desencadeamento e terapia desta parafunção.

METODOLOGIA

Para o estudo, foi feita uma revisão da literatura sobre o tema em artigos, trabalhos de conclusão de curso e livros com sólido embasamento no assunto.

REVISÃO DE LITERATURA

FÁRMACOS DESENCADEADORES DO BRUXISMO

Anfetaminas e drogas relacionadas

Para TAVARES, (2007), ALÔE, AZEVEDO, BARBOSA (2003), FRUGONE-ZAMBRA, RODRIGUEZ, (2003), estas drogas, de efeito anorexígeno, atuam liberando monoaminas das terminações nervosas cerebrais, como a noradrenalina e dopamina, com efeitos centrais como a estimulação locomotora, euforia, anorexia, alucinações visuais, auditivas e táteis e comportamentos estereotipados, como ocorre no bruxismo, principalmente se usadas em doses elevadas.

Apresentam-se comercialmente sob a forma de comprimidos de 25mg ou 75 mg, estes de liberação lenta. São metabolizadas pelo fígado, excretadas pelos rins, sendo capazes de atravessar a barreira placentária e de serem excretadas no leite materno. Além do seu potencial de desencadear o bruxismo, pode afetar a cavidade bucal, causando sangramento, infecção e dificuldade de cicatrização, por conta de seus efeitos colaterais Ex: Hipofagin, Dualid, (ITO, 2007/08).

CARDOSO, (2009) alerta que estas drogas vêm sendo cada vez mais consumidas pela população,

especialmente a mais jovem e que seus efeitos não são ainda totalmente conhecidos.

L-dopa e propranolol

Segundo FRUGONE-ZAMBRA, RODRIGUEZ, (2003), ambas as drogas encontram-se intimamente associadas à fisiopatologia do bruxismo do sono, podendo tratá-lo ou desencadeá-lo, quando em doses elevadas.

O L-dopa é um antiparkinsoniano, encontrado comercialmente em forma de comprimidos. Ex: Sinemet. Seus metabólitos são excretados pelos rins e seus efeitos adversos no Sistema Nervoso Central (SNC) incluem contrações espasmódicas, agitação, insônia, tremores nas mãos e movimentos involuntários, dentre outros (FRUGONE-ZAMBRA, RODRIGUEZ, (2003).

Para os autores supracitados, pode inibir a ação dos benzodiazepínicos e causar problemas na cavidade bucal semelhantes aos gerados pelas anfetaminas.

O propranolol é igualmente utilizado sob a forma de comprimidos de 10, 40 e 80 mg. Ex: Inderol. É metabolizado pelo fígado, sendo capaz de atravessar a barreira placentária e ser excretado no leite materno. Seus efeitos adversos no SNC são: depressão, alterações do sono e alucinações. Na boca pode provocar a sensação de boca seca e reação linquenóide (ITO, 2007/08).

Lítio

ASH, RAMFJORD, SCHIMIDSEDER, (2007) afirmam que o lítio, usado no tratamento da mania aguda e da depressão bipolar, em doses elevadas, pode gerar um bruxismo de extrema severidade.

O lítio pode alterar o transporte dos íons sódio e potássio na membrana celular de nervos e músculos ou a norepinefrina e serotonina no SNC. É administrado por via oral em doses de 300 a 600 mg ao dia. Ex: Carbolim, Carbolitium. Sua excreção se dá pela urina e também atravessa as barreiras placentária e hematoencefálica, sendo excretado no leite materno. Aumenta o efeito dos agentes bloqueadores neuromusculares e a toxicidade de outros fármacos como o ácido acetil salicílico e antiinflamatórios não esteroidais.

Seus efeitos adversos incluem náusea, tremores involuntários, contrações espasmódicas e movimentos clônicos, como no bruxismo (ASH, RAMFJORD, SCHIMIDSEDER, (2007).

PRATAP-CHAND, GOURIE-DEVI, (1985) relacionam a exposição prolongada às drogas antiparkinsonianas à etiologia do bruxismo, uma vez que a

dopamina atua no SNC, no controle das emoções e coordenação dos movimentos corporais.

FRUGONE-ZAMBRA, RODRIGUEZ, (2003), VASCONCELLOS *et al.*, (1997) e ALENCAR JR, (2005) relacionam os antidepressivos inibidores seletivos da recaptção de serotonina, antagonistas da transmissão dopaminérgica, inibidores dos canais de cálcio e neurolépticos, de uso psiquiátrico, como substâncias com potencial de desencadear o bruxismo, pois seus efeitos adversos promovem tremores, sonhos alterados, contrações espasmódicas, agitação e insônia. Outras substâncias, segundo os autores, podem também desencadear a parafunção, como a cafeína, álcool e tabaco.

FÁRMACOS NO TRATAMENTO DO BRUXISMO

Considerações gerais sobre a farmacologia do bruxismo

Ao se utilizar a farmacoterapia no tratamento do bruxismo, deve-se levar em conta que ela atua como coadjuvante de outras modalidades terapêuticas, como fisioterapia, psicoterapia, normalização da oclusão. (ROCHA *et al.*, 1997)

Para PERTES, GROSS, (2005), seu principal objetivo é alcançar um efeito terapêutico máximo, com o mínimo de efeitos adversos. Como as respostas dos pacientes variam muito frente às medicações, esse objetivo é, muitas vezes, difícil de ser alcançado.

Vários fatores influenciam o efeito dos fármacos, como o tamanho e composição corpórea, idade, gestação e aleitamento, condições de saúde geral dos pacientes, alergias, hábitos como tabagismo e alcoolismo, abuso de drogas. (PERTES, GROSS, (2005)

As drogas geralmente atuam primeiramente no sítio de seus receptores, alterando a fisiologia celular. Aquelas que agem ligando-se ao receptor são denominadas agonistas e as que competem pelo receptor, denominam-se antagonistas. Desta forma, drogas de ações diferentes não devem ser prescritas simultaneamente. Outros fatores a serem considerados são o regime de dosagens e a seleção das drogas, os quais devem ser baseados num diagnóstico acurado (PERTES, GROSS, 2005).

OKESSON, (2000) recomenda que a farmacoterapia deve ser utilizada por períodos específicos de tempo, enquanto o tratamento definitivo não tiver sido realizado, o que evita a dependência física ou psicológica do paciente, especialmente quando são usados analgésicos, narcóticos e agentes tranqüilizantes.

CARDOSO, (2009) recomenda a medicação sistêmica, com o objetivo de diminuir a tensão psíquica e inibir o hábito parafuncional, mas alerta que, caso ela seja removida, ocorre o retorno do hábito, além da dependência do paciente com algumas drogas.

PAIVA, (1997), LUND (2007) e OKESSON, (1992) afirmam que os fármacos devem ser usados temporariamente para aliviar a fadiga muscular ou o trismo advindos do bruxismo e nos casos de sintomatologia dolorosa muito intensa. LUND, (2007) explicam que a maioria dos bruxistas não relata histórico de dor intensa, devido à adaptação muscular dos pacientes às cargas excessivas do hábito parafuncional.

MACIEL, (2010) diz que os pacientes devem ser informados que a terapia farmacológica não atua nas causas do bruxismo e não promove sua cura, devendo a mesma ser combinada com outras formas de tratamento.

SIQUEIRA JR, (2004) considera que a dor provocada pelo bruxismo é provocada pelo cansaço ou fadiga muscular, sendo bem controlada por placas oclusais miorrelaxantes.

ALENCAR JR, (2005), OKESSON, (1992) e ALÖE, AZAVEDO, BARBOSA, (2003) afirmam que a terapia farmacológica para o bruxismo não pode ser sustentada com base na literatura científica, uma vez que as publicações acerca do tema, foram baseadas em relatos de casos, devendo, portanto, ser observadas com cautela.

Os fármacos mais utilizados na terapia farmacológica do bruxismo são os analgésicos, antiinflamatórios, relaxantes musculares, ansiolíticos, antidepressivos tricíclicos, L-dopa e propranolol.

ANALGÉSICOS

Para PERTES, GROSS, (2005) os analgésicos são divididos em opiáceos e não opiáceos. Os opiáceos têm ação central e incluem os alcalóides naturais do ópio e seus derivados sintéticos. São divididos em narcóticos menores (codeína, propoxifeno) e principais ou potentes (morfina, oxicodona, meperidina). São indicados para dores severas e agudas, diminuindo a liberação de neurotransmissores envolvidos na dor. Podem gerar tolerância e dependência nos pacientes, além de efeitos adversos como depressão respiratória, constipação e outros distúrbios no sistema nervoso central.

Os não opiáceos agem periféricamente, como o Tylenol e piroxicam, provocando alívio sintomático da dor leve e moderada e da intensa, se houver um componente inflamatório associado (PERTES, GROSS, 2005).

A Sociedade Americana de Dor recomenda que

qualquer terapia com analgésicos deve incluir uma droga não opióide e caso esta seja necessária, deve ser prescrita de forma regular, não aleatória, para evitar a dependência e tornar-se, assim, ineficaz no alívio da dor (PERTES, GROSS, 2005).

CORTICOSTERÓIDES

Estes fármacos são amplamente utilizados no tratamento das desordens têmporomandibulares e no bruxismo, por suas propriedades antiinflamatórias e por sua ação rápida e efetiva, capaz de bloquear a formação do ácido arquidônico, inibindo a síntese de prostaglandinas. Estão indicados para a dor severa, não remissiva da articulação têmporomandibular, relacionada a processos inflamatórios e para redução da dor e da inflamação pós-operatória nas cirurgias da ATM (PERTES, GROSS, 2005, OKESSON, 2000).

Podem ser usados por via oral, injeções ou através do ultra-som ou corrente elétrica, que levam a droga para o interior da articulação, sem efeitos colaterais sistêmicos. ANDRADE, (2002) ressalta que as injeções destes fármacos, muito usadas no passado, devem ser utilizadas com cautela, pois podem lesar as estruturas da articulação, principalmente se forem múltiplas. REID *et al.*, (1994), num estudo com 53 pacientes portadores de disfunção crâniomandibular, compararam os efeitos analgésicos da dexametasona por meio da iontoforese, com os de uma solução salina (controle) e concluíram que o corticosteróide, aplicado desta forma não é mais efetivo que o placebo no alívio da dor.

Suas reações adversas e efeitos colaterais incluem supressão da resposta à infecção, osteoporose e Síndrome de Cushing iatrogênica, dentre outros. (PERTES, GROSS, 2005, OKESSON, 2000).

RELAXANTES MUSCULARES

Para PERTES, GROSS, (2005) mecanismos complexos encontram-se envolvidos na manutenção do tônus muscular e qualquer distúrbio que afete as áreas motoras do SNC pode gerar contrações musculares anormais, como ocorre no bruxismo. Os relaxantes musculares, quando de ação central, atuam diminuindo a corrente tônica dos impulsos nervosos aos músculos esqueléticos, produzindo seu relaxamento. Os que possuem ação periférica inibem a contração muscular, bloqueando a transmissão sináptica na junção neuromuscular. Estão indicados para a dor músculo-esquelética aguda, sendo mais efetivos quando combinados à fisioterapia e ao repouso. As drogas mais

utilizadas são os benzodiazepínicos, que geram relaxamento muscular, interrompendo o ciclo espasmo muscular-dor-ansiedade.

ANSIOLÍTICOS

Funcionam como terapia de suporte, já que não eliminam a tensão, mas a reação ou percepção dos indivíduos frente a ela. Como a ansiedade pode gerar ou perpetuar o bruxismo, estas drogas são usadas com sucesso, aliadas a outras modalidades de terapia (PERTES, GROSS, 2005).

Os benzodiazepínicos são os mais utilizados, geralmente prescritos antes de dormir, para relaxamento da musculatura mastigatória e diminuição da atividade parafuncional durante o sono. Devem ser usados por períodos curtos de tempo para evitar a dependência e vício por parte do paciente, bem como efeitos indesejáveis, como depressão e outros distúrbios do sono, quando seu uso é prolongado. Não devem ter seu uso interrompido de modo abrupto, pois isso pode gerar uma síndrome de abstinência similar à do álcool. (PERTES, GROSS, (2005)

ANDRADE, (2002) e TARANTINO, (2009) recomendam os ansiolíticos quando o paciente se encontra muito estressado, a fim de relaxar a musculatura mastigatória e promover a melhoria desta parafunção, porém, sempre em associação com outras formas de tratamento.

ANTIDEPRESSIVOS TRICÍCLICOS

Segundo OKESSON, (2000) o efeito terapêutico destas drogas está relacionado à sua habilidade de aumentar a disponibilidade de serotonina e norepinefrina na junção sináptica no sistema nervoso central. No bruxismo do sono, diminuem o número de despertares e melhoram a qualidade do sono. Devem ser prescritos por um clínico, a partir de um diagnóstico preciso. Seus efeitos adversos incluem sonolência, sedação, retenção urinária e aumento do peso corpóreo. Ressalta que esse tipo de terapia ainda não se encontra completamente documentada e que embora estes fármacos reduzam um pouco a atividade do bruxismo e as dores musculares que alguns pacientes relatam ao acordar, por outro lado pioram a apnéia obstrutiva do sono. Devem ser prescritos ao deitar e em dosagens baixas.

L-DOPA E PROPRANOLOL

O L-dopa substitui a dopamina no cérebro,

reduzindo os eventos do bruxismo do sono em cerca de 30%, se usado por períodos breves de tempo. O propranolol é mais efetivo, reduzindo estes eventos em cerca de 80%, mas seu mecanismo de ação ainda não é totalmente conhecido. (FRUGONE-ZAMBRA, RODRIGUEZ, 2003, ALENCAR JR., 2005, ALÔE, AZEVEDO, BARBOSA, 2003, MC NEILL, 2000, ITO, 2007/08)

TARANTINO, (2009) afirma que o propranolol, tomado algumas horas antes de eventos estressantes, pode bloquear os sintomas da ansiedade, os quais podem gerar inúmeras doenças sistêmicas, dentre elas, o bruxismo.

DISCUSSÃO

A etiologia do bruxismo é multifatorial e ainda não totalmente conhecida, mas alguns fármacos podem contribuir para seu desencadeamento, quando usados por períodos longos de tempo e em dosagens elevadas, pelos efeitos adversos que produzem no organismo e na cavidade bucal, área de nosso interesse.

CARDOSO, (2009), PRATAP-CHAND, GOURIE-DEVI (1985), ASH, RAMFJORD, SHIMIDSEDER, (2007), ALENCAR JR, (2005) e VASCONCELLOS *et al.*, (1997) concordam ao afirmar que anfetaminas e drogas a elas relacionadas, L-Dopa, drogas antidopaminérgicas, antidepressivos e tranquilizantes podem atuar no desencadeamento do hábito parafuncional, além do lítio que pode causar um bruxismo extremamente severo.

Estas observações, na literatura, ressaltam a importância de uma anamnese criteriosa dos pacientes odontológicos, a fim de verificar uma associação entre a medicação usada pelos mesmos e o aparecimento do hábito parafuncional

Em relação ao tratamento do bruxismo, este é igualmente multifatorial, devendo envolver as várias especialidades odontológicas, como a ortodontia, prótese, oclusão, bem como outras das demais áreas da saúde, para que haja uma melhoria desta parafunção.

Dentre as modalidades terapêuticas disponíveis, até o momento, para o bruxismo, a farmacologia constitui uma importante forma de auxílio, diminuindo a ansiedade, a dor, espasmos musculares e outros sintomas (LAVIGNE E MONTPLAISIR, 2005, OKESSON, (1992), VASCONCELLOS *et al.*, (1997), CARDOSO, (2009), ALENCAR JR, (2005), PAIVA, (1997), MACIEL, (2010), CONTI, MIRANDA, ARAUJO (1998) e ROCHA *et al.*, (1997).

PERTES, GROSS, (2005), CARDOSO, (2009) e

MACIEL, (2010) estão de acordo quanto ao fato de analgésicos promoverem o alívio da dor leve, moderada ou severa, diminuindo os neurotransmissores envolvidos no processo. Alertam, todavia, para o uso dos não opióides, para evitar tolerância e dependência por parte do paciente.

No entanto, PAIVA, (1997) afirma que os analgésicos devem ser usados apenas nos casos de dor muito intensa o que para o autor, raramente ocorre no bruxismo. SIQUEIRA, (2004) corrobora esta afirmação, dizendo que a dor causada pelo bruxismo é bem controlada com uso de placa miorrelaxante e outras modalidades terapêuticas.

No que diz respeito aos corticosteróides no tratamento do bruxismo PERTES, GROSS, (2005), OKESSON, (2000) e ANDRADE, (2002) concordam que estes devem ser usados, por suas propriedades anti-inflamatórias, sua efetividade e rápida ação. Os autores supracitados recomendam igualmente o uso de relaxantes musculares nos casos de dor aguda, principalmente os benzodiazepínicos que promovem relaxamento da musculatura mastigatória, interrompendo o ciclo espasmo muscular-dor-ansiedade especialmente quando combinados a outras terapias.

OKESSON, (2000) diz que o uso de antidepressivos tricíclicos diminui os eventos do bruxismo e melhoram a qualidade do sono dos casos do bruxismo noturno. Já para ALENCAR JR, (2005) e ALÔE, AZEVEDO, BARBOSA, (2003), estes fármacos, além de não produzirem melhora do bruxismo, pioram a apnéia obstrutiva do sono, salientando que não há dados suficientes na literatura para confirmar sua efetividade até o momento.

FRUGONE-ZAMBRA, RODRIGUEZ, (2003), ALENCAR JR, (2005), ALÔE, AZEVEDO, BARBOSA, (2003) e McNEILL, (2000) têm opiniões semelhantes em relação ao L-Dopa e ao Propranolol. De acordo com os autores, o L-Dopa quando utilizado por curtos períodos de tempo diminui os eventos do bruxismo durante o sono na ordem de 30%. O propranolol já é mais efetivo, gerando uma redução de 70% a 80% destes eventos. No entanto salientam que as publicações acerca deste fármaco foram baseadas em relatos de caso, devendo assim, ser encaradas com cautela.

Para os autores revistos na literatura, a terapia farmacológica deve ser baseada num diagnóstico preciso e dentro de um plano de tratamento abrangente, com base em conhecimentos sólidos sobre os fármacos e, principalmente como auxiliar de outros métodos terapêuticos, já que, sozinhos não são capazes de promover a cura ou melhoria do bruxismo.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que tanto a etiologia quanto o tratamento farmacológico do bruxismo são bastante controversos na literatura estudada. No entanto, os fármacos vêm ganhando um espaço como auxiliares na abordagem dos pacientes portadores desta parafunção, sempre combinados com as especialidades odontológicas e das demais áreas da saúde, objetivando um diagnóstico preciso e um planejamento terapêutico com chances de sucesso.

Os fármacos relacionados à etiologia do bruxismo encontrados foram as anfetaminas e as drogas a elas

relacionadas, L-Dopa, drogas antidopaminérgicas, antidepressivos, tranquilizantes e o lítio.

Na terapia farmacológica do bruxismo as drogas mais utilizadas foram os analgésicos, ansiolíticos, relaxantes musculares, antidepressivos tricíclicos, corticosteróides, L-Dopa e Propranolol, prescritos por clínicos com sólidos conhecimentos de seus mecanismos de ação e a partir de um diagnóstico bem estabelecido.

Finalmente, deve-se levar em conta que o tratamento farmacológico para o bruxismo é ainda bastante controverso, necessitando de estudos científicos mais rigorosos e controlados.

REFERÊNCIAS

- 1 ALENCAR Jr FGR, FRICTON J, HATHAWAY K, DECKER K. *Oclusão, dores orofaciais e cefaléia* – Ed. Santos, SP: 2005, 289p.
- 2 ALÖE FG.; AZEVEDO A.; BARBOSA RC Bruxismo durante o sono – *Rev. De Neurociência*, SP, 11, (1) 4-17, 2003.
- 3 ANDRADE ED. *Terapêutica medicamentosa em odontologia*. 4. ed., SP: Ed Artes Médicas, 2002, 188p.
- 4 ASH MM.; RAMFJORD FP. SCHIMIDSEDER, J. *Oclusão*, 2. ed., SP: Ed. Santos, 2007, 272p.
- 5 CARDOSO AC. *Oclusão e implantodontia* 1. Ed., SP: Quintessence Ltda, 2009, 168p.
- 6 CONTI PCR.; MIRANDA JES.; ARAUJO CRP. Placas oclusais reposicionadoras no controle das patologias da Articulação Temporomandibular. *Rev. Odonto Pope Ltda*, SP, 2(1):1-7 jan/fev, 1998.
- 7 FRUGONE-ZAMBRA RC; RODRIGUEZ C. Bruxismo- *Rev. Scielo España*, 19(3):68-72, 2003
- 8 ÍNDICE TERAPÊUTICO ODONTOLÓGICO – EPUB, RJ, 2007/2008.
- 9 LAVIGNE S; MONTPLAISIR JY. *Bruxism – epidemiology, diagnosis, pathophysiology and pharmacology* – Raven Press Ltda, p387-404, NY EUA, 1995
- 10 LUND JP. *Dor orofacial: da ciência básica à conduta clínica* – SP: Ed Quintessence, 2007, 300p.
- 11 MACIEL RN. *Bruxismo* – SP: Artes Médicas, 2010, 690p.
- 12 McNEILL RN. *Ciência e prática da oclusão* - SP: Ed Quintessence, 2000, 538p.
- 13 OKESSON JP. *Fundamentos de oclusão e distúrbios temporomandibulares* – 2. Ed., SP: Ed. Artes Médicas, 1992, 449p.
- 14 OKESSON JP. *Tratamento das distúrbios temporomandibulares e oclusão*. 4. Ed., SP: Ed. Artes Médicas, 2000, 500p.
- 15 PAIVA HJ. *Oclusão: noções e conceitos básicos* – Ed. Santos, SP: 1997, 336p.
- 16 PERTES RA; GROSS SG. *Tratamento clínico das disfunções temporomandibulares e da dor orofacial* - SP: Ed Quintessence, 2005, 368p.
- 17 PRATAP-CHAND R.; GOURIE-DEVI M. Bruxism: its significant in coma. *Clin. Neurol. Neurosurg*, 87(2):113-117, 1985.
- 18 REID KL. Evaluation of iontophoretically dexamethasone for painful pathologic temporomandibular joints – *Oral Surg*, v. 77, p605-9, 1994.
- 19 ROCHA PVB.; BONFANTE G.; PEGORARO LF.; ARANHA MS. A importância do bruxismo- *Rev. Odonto Pope Ltda*, SP, 1(1):37-51, jan/mar, 1997.
- 20 SIQUEIRA JTT. *Dor: dor orofacial e disfunção temporomandibular*, 3. Ed., Ed Maio, Curitiba, PR: 2004, 279p.
- 21 TARANTINO M. Quando a ansiedade vira doença. *Rev. Isto é*, 32(2972):68-73, jul. 2009.
- 22 TAVARES JC. Anfetaminas – disponível em http://www.netsaber.com.br/resumos/ver_resumo_c_44874.html 2007 - acesso em 30/05/09.
- 23 VASCONCELLOS AB.; MORENO JC.; MALULY FILHO M.; MACHADO NI. *Fatores que causam o bruxismo* – Trabalho da Disciplina de Ajuste oclusal e modelagem dental da FO-USP, SP: 1997, 67p.

Correspondência

Renata Matuck Roque Rangel
Rua Visconde do Rio Branco, 633, Sala 507 - Centro
24020-005 Niterói – Rio de Janeiro – Brasil

E-mail

re_matuck@hotmail.com