

CORRELAÇÃO ENTRE ANTIDEPRESSIVOS E BRUXISMO

UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA.

Adilson Galvão¹

João Neves²

Eduardo Januzzi³

Resumo

Antidepressivos são fármacos caracterizados por terem ação direta sobre o SNC, as quais levam à modificação de processos a nível cerebral, afetando diretamente o estado comportamental do paciente, sendo essenciais no tratamento da maioria das desordens psicológicas, como depressão, ansiedade, transtornos compulsivos, distúrbios do sono, dor crônica, etc, sendo classificados de acordo com seu mecanismo de ação. Considerando que o Bruxismo possui diversas etiologias descritas, é considerado que possa existir uma correlação entre o efeito dos antidepressivos e os episódios de bruxismo secundário, é essencial que o dentista que se propõe a tratar esta desordem esteja apto a investigar essa possível correlação. A literatura descreve alguns fármacos como possíveis precursores do bruxismo, tais como: Clozapina, Fluoxetina, Paroxetina, Escitalopram, Duloxetina, Venlafaxina, Mirtazapina. No entanto, há fármacos descritos como possíveis aliados na supressão dos sintomas de bruxismo, os quais se prescritos em casos de bruxismo secundário a fármacos, podem contribuir para o tratamento do mesmo, tais como: Buspirona e Amitriptilina. A maioria dos estudos defende que os ISRSs e IRSNs podem desempenhar um papel no aparecimento e/ou agravamento do bruxismo, principalmente no que diz respeito a tratamentos com Paroxetina, Venlafaxina e Duloxetina, mas paradoxalmente também podem contribuir para a sua erradicação (Amitriptilina).

Palavras-chave: Bruxismo. Antidepressivos. Correlações. Medicamentos.

¹ Discente do curso de DTM pela FACSETE.

² Discente do curso de DTM pela FACSETE.

³ Professor orientador do curso de DTM pela FACSETE.

Abstract

Antidepressants are drugs characterized by having a direct action on the CNS, which lead to the modification of processes at the brain level, directly affecting the patient's behavioral state, being essential in the treatment of most psychological disorders, such as depression, anxiety, compulsive disorders, sleep disorders, chronic pain, etc., being classified according to their mechanism of action. Considering that bruxism has several described etiologies, it is considered that there may be a correlation between the effect of antidepressants and episodes of secondary bruxism, it is essential that the dentist who proposes to treat this disorder is able to investigate this possible correlation. The literature describes some drugs as possible precursors of bruxism, such as: Clozapine, Fluoxetine, Paroxetine, Escitalopram, Duloxetine, Venlafaxine, Mirtazapine. However, there are drugs described as possible allies in the suppression of bruxism symptoms, which, if prescribed in cases of bruxism secondary to drugs, can contribute to its treatment, such as: Buspirone and Amitriptyline. Most studies argue that SSRIs and SNRIs can play a role in the onset and/or worsening of bruxism, especially with regard to treatments with Paroxetine, Venlafaxine and Duloxetine, but paradoxically they can also contribute to its eradication (Amitriptyline).

Keywords: Bruxism. Antidepressant. Correlations. Medicines.

1. INTRODUÇÃO

ANTIDEPRESSIVOS

Os antidepressivos são uma classe de medicamentos mais prescritos de drogas, em países ocidentais [1-3]. Possuindo amplas indicações terapêuticas, desde a depressão, ansiedade ou transtornos obsessivo-compulsivos, mas também enurese, dor crônica ou distúrbios alimentares (Alexis Revet et al, 2020). Estão submetidos a controle especial de acordo com a Portaria SVS/MS nº 344 de 1998, que aprova as normas técnicas sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. Eles devem ser comercializados por meio da apresentação e retenção de receituário específico (DE OLIVEIRA ALVES, DE OLIVEIRA, 2015).

Esses psicofármacos que por definição são responsáveis por aliviar os sinais e sintomas de perturbações depressivas (RANG et al,2012). No entanto, assiste-se frequentemente ao uso clínico destas moléculas para patologias diferentes da categoria terapêutica para a qual foram inicialmente desenvolvidas (ROTHSCHILD Brazilian Journal of Development ISSN: 2525-8761 107271 Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.11, p. 107269-107282 nov. 2021 2012). A extensão da aplicação dos antidepressivos a outras patologias para além da depressão foi adotada gradualmente com a descoberta da plasticidade de ação deste grupo de fármacos (INFARMED, 2020). Na terapêutica do antidepressivo, faz-se importante levar em consideração todos os aspectos desde o biológico, psicológico e até o social do portador. Assim a condução do tratamento deverá ser baseada na individualização de cada paciente, lembrando que há o risco de suicídio, portanto deverá ser avaliado sempre que houver necessidade (SOUZA, 1999).

E embora esses fármacos sejam classificados como antidepressivos, eles também são utilizados para outras disfunções médicas, que não seja a depressão (COHEN, DERUBEIS, 2018; RIBEIRO, RIBEIRO; VON DOELLINGER, 2018). Eles subdividem-se nas seguintes classes: Inibidores da Monoaminoxidase (iMAO), Antidepressivos Tricíclicos (ADT), Inibidores Seletivos da Recaptação da Serotonina (ISRS) e Atípicos. Os iMAOs são fármacos que atuam, de forma seletiva e reversível ou de forma não-seletiva e irreversível, inibindo a atividade da enzima

monoaminoxidase, responsável pela degradação metabólica de noradrenalina, serotonina e dopamina. Eles podem ocasionar efeitos colaterais como diarreia, hipotensão ortostática, edema, entre outros. Têm-se como representantes dessa classe os princípios ativos: iproniazida, moclobemida e selegilina (MORENO et al., 1999; SOUZA, 1999; ISTILLI et al., 2010; COHEN, DERUBEIS, 2018). Já os ADTs atuam em nível pré-sináptico bloqueando a recaptura de monoaminas, noradrenalina, serotonina e dopamina em menor proporção. Podem provocar efeitos adversos como ressecamento dos olhos e da boca, taquicardia, tremores, constipação, sonolência e ganho de peso. Os principais representantes desta classe são os princípios ativos: imipramina, desipramina, trimipramina, clomipramina, amitriptilina, nortriptilina, protriptilina, doxepina, amoxapina, dotiepin ou odoxepina (SEGAT, DIEFENTHAELER, 2013; WANNMACHER, 2016). Os ISRS referem-se a fármacos que bloqueiam de forma seletiva e potente a recaptção serotoninérgica. São fármacos que possuem maior aceitação devido à redução de problemas de segurança e tolerância (MORENO et al., 1999). Eles são muito eficazes para o tratamento da depressão, mas podem causar efeitos adversos como problemas gastrointestinais, fadiga, (Keywords: Antidepressant, Depression, Rational Use. Braz. J. H. Pharm. 2020, vol 2, no 2 - 29), alterações do sono, disfunções sexuais, alterações de peso, dentre outros. Destacam-se nessa classe os princípios ativos: fluoxetina, fluvoxamina, sertralina, paroxetina, citalopram, escitalopram, norcitalopram, tianeptina, mianserina (MORENO et al., 1999; WANNMACHER, 2016; COHEN, DERUBEIS, 2018) Os antidepressivos atípicos (ISRSN), possuem duplo mecanismo de ação. Alguns atuam tanto na transmissão de noradrenalina quanto de serotonina. Os princípios ativos que compartilham este mecanismo de ação são: duloxetina, mirtazapina, maprotilina, nefazodona, milnaciprana, trazodona, desvenlafaxina e venlafaxina. Outros apresentam propriedades inibidoras da captação de noradrenalina e dopamina. O principal representante deste segundo mecanismo de ação é o princípio ativo bupropiona. As principais reações adversas apresentadas por esta classe são: tontura, sonolência, tremor, agitação, náusea, taquicardia, constipação, sudorese e retenção urinária (MORENO et al., 1999; ISACSSON, RICH, 2014; LISTUNOVA et al., 2018; COHEN, DERUBEIS, 2018).

BRUXISMO

O bruxismo é definido como o movimento parafuncional de morder, apertar ou ranger os dentes, podendo ser considerado um comportamento fisiológico ou patológico. A mastigação, deglutição, fonoarticulação (fonação) e respiração constituem atividades funcionais normais, sendo o comportamento patológico constituído por padrões repetitivos de hiperatividade músculo-mandibular, maioritariamente inconscientes, involuntários, com sobrecargas biomecânicas (Cunha et al., 2020; Fuentes-Casanova, 2018; Reddy et al., 2014; Wetselaar et al., 2019). Este apresenta duas manifestações circadianas distintas: o bruxismo diurno ou de vigília (BV), que ocorre durante o dia, e o bruxismo noturno ou do sono (BS), que acontece durante o período noturno. O BV refere-se à atividade consciente ou subconsciente quando o indivíduo está acordado. Caracteriza-se principalmente pelo aperto dos dentes e é geralmente silencioso, enquanto o BS corresponde ao aperto, ranger ou contato subconsciente dos dentes durante o sono (Cunha et al., 2020; Fonseca et al., 2010).

Atualmente ainda é difícil definir ao certo a etiologia do bruxismo. Esta condição é considerada uma patologia multifatorial, na qual fatores psicossociais e patofisiológicos interagem com fatores morfológicos periféricos (Alencar et al., 2020; Daniele Manfredini & Lobbezoo, 2009; Sena & Monteiro, 2018)

Quando o bruxismo é considerado um efeito adverso à utilização de fármacos e estupefacientes, ou a alterações sistémicas, este é classificado como secundário ou iatrogénico. As manifestações do bruxismo secundário podem ser voluntárias ou involuntárias, conscientes ou inconscientes, durante a vigília e/ou durante o sono. Relativamente ao bruxismo primário, o qual não se encontra relacionado com qualquer outra condição médica, existem teorias que apontam para uma possível disfunção central de dopamina, principalmente do trato mesocortical, que controla as atividades musculares e motoras, no entanto, a sua etiologia ainda permanece desconhecida (Alencar et al., 2020; Baad-Hansen et al., 2019a; Calderan

et al., 2017; Fonseca et al., 2018; Gallardo, 2018; Guaita & Hognl, 2016; Lobbezoo et al., 2018; Daniele Manfredini et al., 2015).

O bruxismo pode ainda ser classificado em bruxismo cêntrico ou excêntrico, de acordo com a forma de ranger ou apertar os dentes. Assim, no primeiro, estamos perante uma desordem que diz respeito apenas ao apertar dos dentes, ou seja, os indivíduos que o praticam exercem pressão em posição cêntrica, sendo as forças musculares verticais, uma vez que são exercidas ao longo do eixo do dente. Enquanto no bruxismo excêntrico, estamos perante movimentos mandibulares que levam ao ranger dos dentes, ou seja, a pressão é exercida em posições excêntricas, segundo deslocamentos laterais e/ou protrusivos (Alencar, 2020; Fonseca et al., 2018; Gallardo, 2018).

A fisiopatologia do bruxismo ainda não é totalmente conhecida, no entanto, sabe-se que se trata de uma parafunção oral de causa e/ou efeito multifatorial, relacionada à hiperatividade muscular, estando na sua origem a interação de diversos fatores patofisiológicos e psicossociais com fatores morfológicos e periféricos (Alencar, 2020; Calderan et al., 2017; Cunha et al., 2020).

Casos de depressão e ansiedade crónica são muitas vezes tratados mediante medicação com antidepressivos, tendo sido frequentemente associados ao aparecimento de bruxismo secundário. No entanto, no caso do bruxismo primário, a sua origem ainda permanece desconhecida, sendo que algumas teorias defendem uma possível disfunção central de dopamina, nomeadamente a nível do trato mesocortical, que controla as atividades musculares e motoras (Alencar, 2020; BertazzoSilveira et al., 2016; Gallardo, 2018; Garrett & Hawley, 2018)

Diversos estudos sugerem a influência dos neurotransmissores, nomeadamente os que são responsáveis pela atividade motora e pela regulação do sono e vigília (Acetilcolina, Noradrenalina, Dopamina, Serotonina e Orexina), na origem e modulação de eventos como espasmos e tremores, em situações como distonias, doença de Parkinson, discinésias e Bruxismo (Fonseca et al., 2018). É igualmente importante salientar a associação do bruxismo com outras desordens como: demências, epilepsia, transtorno do déficit de atenção, refluxo gastroesofágico e distúrbios do sono como parasonias (sonambulismo, enurese, fala

durante o sono, movimentos dos membros e apneia obstrutiva do sono) (Alencar, 2020; Cunha et al., 2020; Gallardo, 2018).

2. METODOLOGIA

O presente artigo, trata-se de um estudo de revisão de literatura , sobre a correlação da prevalência do bruxismo secundário ocasionado por antidepressivos, com base em artigos científicos selecionados nas bases de dados eletrônicas de busca Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medical Literature Analysis And Retrieval System Online (MEDLINE). Para a busca pelos artigos, foram utilizados palavras chaves , como : Antidepressivos, Bruxismo, Correlação antidepressivo x Bruxismo, Ação dos antidepressivos, Causas de Bruxismo, garantindo assim a utilização de termos relevantes para as referidas buscas. As pesquisas foram feitas de forma independente nos bancos de dados propostos , utilizadas em português e inglês, cruzando os temas, favorecendo assim uma seleção refinada de artigos. Inicialmente os artigos foram selecionados a partir da leitura título em português ou inglês e que relevava haver clara ligação com o tema deste trabalho. Estes artigos inicialmente, selecionados foram reclassificados obedecendo aos critérios de inclusão, de ter resumo disponível em português ou inglês, estar disponível na íntegra para leitura. Foram considerados critérios de exclusão, não estar disponível na íntegra para leitura, ou que após a leitura não estavam relacionados ao tema deste trabalho. As informações extraídas dos estudos selecionados, foram realizadas de forma descritiva e qualitativa, possibilitando assim, observar, contar descrever, classificar os resultados e argumentar sobre o tema explorado nessa revisão.

3. RESULTADO E DISCUSSÕES

Correlação entre Antidepressivo e Bruxismo

Segundo Winocur et al., o bruxismo pode estar diretamente relacionado com a utilização de agentes antidepressivos, e outras substâncias como o álcool, cafeína, cocaína, propanolol, flecainida, entre outros (Winocur et al., 2003).

Alguns estudos, após análise da associação entre fármacos psicotrópicos e a presença de BS, concluíram que fármacos antidepressivos como a

Duloxetina (ISRSN), Paroxetina (ISRS) e Venlafaxina (ISRSN) aumentam claramente as hipóteses de aparecimento e/ou agravamento do bruxismo, mas paradoxalmente também podem contribuir para a sua erradicação, como no caso da terapêutica com Amitriptilina (ADT) (Gallardo, 2018; Melo et al., 2018).

Antidepressivos Tricíclicos (ADT)

Os antidepressivos tricíclicos (ADT) estão entre as opções de tratamento farmacológico mais aceites para o bruxismo. A Amitriptilina (AMT) é o ADT mais estudado e é frequentemente o medicamento de escolha para o tratamento da dor miofascial persistente (MFP), com doses variando de 10 a 35 mg por dia. Os ADT atuam em aproximadamente cinco vias diferentes de neurotransmissores até atingir os seus efeitos. São metabolizados no fígado e os seus efeitos analgésicos são mediados principalmente por uma inibição central da recaptação de serotonina (5-HT) e noradrenalina nos terminais pré-sinápticos, originando o aumento da concentração desses neurotransmissores na fenda sináptica. Para além disso, estes fármacos atuam como antagonistas competitivos nos recetores alfa colinérgicos pós-sinápticos (alfa1 e alfa2), muscarínicos e histaminérgicos (Cavalcante et al., 2020; Vasconcellos, 2019).

Os autores Mohamed et al. avaliaram o efeito de 25 mg/noite de Amitriptilina durante 1 semana, em 10 pacientes portadores de BS. Os resultados mostraram que em 6 casos ocorreu diminuição dos sintomas de bruxismo. No entanto, em 4 pacientes os sintomas pioraram, aspeto este verificado pelas alterações na atividade eletromiográfica dos músculos masséteres (Mohamed et al., 1997).

Raigrodski et al. procederam à investigação dos efeitos da Amitriptilina na intensidade de dor e perceção de stress em 10 pacientes do sexo feminino portadoras de bruxismo. Foram administrados 25 mg de Amitriptilina durante 4 semanas. Verificou-se diminuição na intensidade da dor associada ao bruxismo. Estes mesmos autores desenvolveram posteriormente outro estudo, no qual investigaram os efeitos da Amitriptilina na atividade noturna do músculo masséter com recurso a EMG em 10 pacientes. Os resultados não apresentaram diminuição significativa na atividade eletromiográfica. Os antidepressivos tricíclicos, apesar da

sua ação na modulação do sono, têm um papel empírico no BS, pois ainda existem poucos trabalhos atuais que estabeleçam essa relação (Mohamed et al., 1997; Raigrodski et al., 2001)

Em 2015, Sahin & Malas deram início a um estudo de caso, de um paciente com fibromialgia, o qual desenvolveu BS após início da terapêutica com 60 mg/dia de Duloxetina. Mesmo com a diminuição da dose para 30 mg/dia, os sintomas não desapareceram. Iniciou-se uma terapia com 10 mg/dia de Amitriptilina associados a 60 mg/dia de Duloxetina. A dose Amitriptilina foi aumentada para 25mg/dia. Após 2 meses, o BS estava solucionado e a fibromialgia controlada. Os antidepressivos tricíclicos têm efeito supressivo na fase REM (Rapid eye movement) do sono, podendo por isso ser eficazes na diminuição do BS que aparece nesta mesma fase do sono (Sahin & Malas, 2015).

Inibidores Seletivos de Recaptação da Serotonina (ISRS)

Os ISRS são fármacos que impedem a recaptação de serotonina no espaço pré-sináptico. através do bloqueio da ação do transportador SERT, induzindo um aumento da concentração de serotonina na fenda sináptica e na transmissão serotoninérgica. Estes fármacos são comumente prescritos no tratamento de transtornos psicológicos, como depressão, ansiedade e transtornos obsessivo-compulsivos. Nos últimos anos inúmeros estudos relataram casos de BS secundário à administração destes fármacos (Falisi et al., 2014; Vasconcellos, 2019).

A atividade mastigatória motora é controlada por neurónios dopaminérgicos do trato mesocortical. Assim, nos casos de bruxismo noturno ou do sono induzidos pelo uso de ISRS, uma explicação seria que o aumento das concentrações de serotonina, o que poderia levar a um deficit dopaminérgico, com consequentes contrações musculares repetitivas (Vasconcellos, 2019; Zandifar et al., 2018).

Diversos estudos têm demonstrado uma associação evidente entre o bruxismo e o uso de ISRS. Os autores Raja & Raja relataram dois casos de pacientes, ambos com transtorno bipolar, que desenvolveram BS após início de tratamento com Escitalopram. Os sinais e sintomas de bruxismo apenas cessaram após o término da medicação (Garrett & Hawley, 2018; Raja & Raja, 2014)

Os autores Sabuncuoglu et al. desenvolveram um estudo no qual descrevem relatos de pacientes que desenvolveram bruxismo noturno ou do sono, bem como dor articular, após o início de tratamento com Fluoxetina 20 mg/dia. Nestes casos, foi realizada polissonografia, a qual permitiu detetar episódios de bruxismo. Em alternativa optou-se pela prescrição de Buspirona 10 mg, sendo que os sintomas de bruxismo noturno ou do sono desapareceram durante seis meses. A suspensão da Buspirona levou ao reaparecimento de sintomas de bruxismo (Sabuncuoglu et al., 2009; Vasconcellos, 2019).

Em 2018, os investigadores Akbaş & Bilgiç, apresentaram um estudo de um paciente com 6 anos diagnosticado com transtorno de ansiedade. O tratamento foi iniciado com a prescrição de Fluoxetina 10 mg/dia. A criança começou a ranger os dentes intensamente durante o sono. Foi então posteriormente prescrito Buspirona 5 mg/noite, sendo que após a alteração da medicação, o BS melhorou consideravelmente. A dose de Fluoxetina teve que ser aumentada até 30 mg para resolução dos sintomas de ansiedade, porém os episódios de BS não exacerbaram (Akbaş & Bilgiç, 2018; Vasconcellos, 2019).

Inibidores Seletivos de Recaptação da Serotonina e Noradrenalina (ISRSN)

Outro grupo de fármacos antidepressivos importante a referir, diz respeito aos inibidores seletivos da recaptação da serotonina e noradrenalina (ISRSN), os quais têm demonstrado capacidade de induzir o bruxismo, através da inibição da recaptação de serotonina e de noradrenalina. No caso da Venlafaxina, a inibição da recaptação da noradrenalina ocorre somente em doses maiores que 150 mg/dia. Assim, em doses inferiores, a Venlafaxina funciona mais como um ISRS, uma vez que é 30 vezes mais eficaz na inibição da recaptação da serotonina do que da noradrenalina. A Duloxetina é 10 vezes mais eficaz na recaptação de serotonina que de noradrenalina. Tais diferenças na potência e seletividade dos diferentes Desenvolvimento 37 ISRSN podem contribuir para os diversos efeitos no bruxismo. No entanto, ainda não se tem a certeza se o bruxismo em pacientes que fazem tratamentos com ISRSN será decorrente somente da concentração da serotonina, ou se a noradrenalina também contribui para indução do bruxismo (Falisi et al., 2014; Rajan & Sun, 2017; Vasconcellos, 2019)

Em 2015, Uca et al., desenvolveram um estudo com 506 pacientes que faziam tratamentos com antidepressivos, comparativamente a um grupo controle de 301 pacientes, os quais não tomaram qualquer medicação nos últimos 3 meses. Foram incluídos apenas pacientes em tratamento com ISRS (Fluoxetina, Paroxetina, Citalopran, Escitalopram e Sertralina), IRSN (Venlafaxina e Duloxetina) e Mirtazapina (serotoninérgico e noradrenérgico). O diagnóstico de bruxismo e a sua associação com os antidepressivos teve por base os relatos dos pacientes. Estes autores verificaram que todos os antidepressivos examinados poderiam induzir o bruxismo, havendo claramente uma maior incidência relacionada à toma dos seguintes Terapias farmacológicas e o seu impacto no bruxismo 38 fármacos: Paroxetina, Venlafaxina, Duloxetina e Mirtazapina. Segundo os autores, o bruxismo induzido por antidepressivos seria maior durante o primeiro mês de uso da medicação. Os resultados também sugeriram que seria raro o desenvolvimento de bruxismo após 4 meses de tratamento com os antidepressivos em análise (Odabas & Uca, 2019)

CONCLUSÃO

Tendo o bruxismo diversas etiologias possíveis, é notório a existência entre a associação de antidepressivos com o aparecimento de episódios de bruxismo secundário a estes fármacos.

Observa-se na literatura, alguns antidepressivos como possíveis precursores do bruxismo, tais como: Fluoxetina, Paroxetina, Escitalopram, Duloxetina, Venlafaxina e Mirtazapina. No entanto, há antidepressivos, descritos como possíveis supressores do bruxismo secundário a estes fármacos, que se prescritos, podem contribuir para o tratamento do mesmo, tais como: Buspirona, Amitriptilina. Grande parte dos estudos relatam que os ISRSs e IRSNs podem desempenhar um papel no aparecimento e/ou agravamento do bruxismo, principalmente nos tratamentos com Paroxetina, Venlafaxina e Duloxetina, mas que também podem contribuir para a sua erradicação ADTs com a Amitriptilina.

No entanto esta relação não é bem elucidada pela literatura ainda, sendo baseada na sua grande maioria apenas em relato de casos. Atualmente não há dados baseados em evidências concretas que associem os efeitos das classes de antidepressivos ao bruxismo.

Sendo assim, é essencial por parte do médico/cirurgião dentista a realização de um exame clínico detalhado, com base numa anamnese minuciosa, para um correto diagnóstico do bruxismo, elucidando as possíveis etiologias, que acarretara na correta escolha do tratamento.

É indispensável o amplo conhecimento do médico/cirurgião dentista sobre os mecanismos fisiológicos, farmacológicos e clínicos inerentes a cada paciente, de forma a ser possível o planejamento de um tratamento direcionado não apenas às consequências, mas também, e não menos importante, aos fatores que causam o bruxismo, tendo em vista um prognóstico favorável.

Nos casos em que os fármacos indutores do bruxismo, sejam prescritos por outros profissionais, é essencial a existência de comunicação e acompanhamento multidisciplinar para a prescrição de nova medicação, sempre que possível.

REFERÊNCIAS

Akbaş, B., & Bilgiç, A. (2018). Fluoxetine-Induced Sleep Bruxism Rapidly Treated with Once-Nightly Dosing of Buspirone in a 6-Year-Old Girl. *Clinical Neuropharmacology*, 41(5), 197–198. <https://doi.org/10.1097/WNF.0000000000000293>

Alencar, L. B. B. de. (2020). Fatores associados ao bruxismo em estudantes universitários: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 9(7), 21–25. <http://www.elsevier.com/locate/scp>

Calderan, M. F., Silva, T. C., Honório, D. R., Oliveira, T. M., & Machado, M. A. D. A. M. (2017). Fatores etiológicos do Bruxismo do Sono: revisão de Literatura. *Revista de Odontologia Da Universidade Cidade de São Paulo*, 26(3), 243–249. https://doi.org/10.26843/ro_unicid.v26i3.308

Cavalcante, S. K. da S., Fátima, M. P. de, Couto, A., Mendes, T. A. D., Oliveira, L. L. de, Santiago, T. F., Pinto, A. C. M. D., Brito, R. de S., Noronha, T. C., Araújo, V. M. A., & Dinelly, É. M. P. (2020). A relevância de fármacos antidepressivos para o

tratamento de disfunções musculares faciais crônicas. *Collection Health*, 12(10), 1–10.

Chang, J. P. C., Wu, C. C., & Su, K. P. (2011). A case of venlafaxine-induced bruxism alleviated by duloxetine substitution. In *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 35(1), 307. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2010.11.025>

Coupland, C., Hill, T., Morriss, R., Moore, M., Arthur, A., & Hippisley-Cox, J. (2018). Antidepressant use and risk of adverse outcomes in people aged 20–64 years: cohort study using a primary care database. *BMC Medicine*, 16(36), 1–24. <https://doi.org/10.1186/s12916-018-1022-x>

Falisi, G., Rastelli, C., Panti, F., Maglione, H., & Quezada Arcega, R. (2014). Psychotropic drugs and bruxism. In *Expert Opinion on Drug Safety*, 13(10), 1319–1326. <https://doi.org/10.1517/14740338.2014.947262>

Feu, D., Catharino, F., Quintão, C. C. A., & De Oliveira Almeida, M. A. (2013). A systematic review of etiological and risk factors associated with bruxism. *Journal of Orthodontics*, 40(2), 163–171. <https://doi.org/10.1179/1465313312Y.0000000021>

Gallardo, A. (2018). Antidepressivos e sua relação com o Bruxismo. In *Journal of Chemical*

Garrett, A. R., & Hawley, J. S. (2018). SSRI-associated bruxism: A systematic review of published case reports. *Neurology: Clinical Practice*, 8(2), 135–141. <https://doi.org/10.1212/CPJ.0000000000000433>

Kuloglu, M., Ekinci, O., & Caykoylu, A. (2010). Venlafaxine-associated nocturnal bruxism in a depressive patient successfully treated with buspirone. In *Journal of Psychopharmacology*, 24(4), 627–628. <https://doi.org/10.1177/0269881109102612>

Melo, G., Dutra, K. L., Rodrigues Filho, R., Ortega, A. O. L., Porporatti, A. L., Dick, B., Flores-Mir, C., & De Luca Canto, G. (2018). Association between psychotropic medications and presence of sleep bruxism: A systematic review. *Journal of Oral Rehabilitation*, 45(7), 545–554. <https://doi.org/10.1111/joor.12633>

Mohamed, S. E., Christensen, L.V., Penchas, J. (1997). A randomized Double-blind Clinical Trial of the effect of Amitriptyline on Nocturnal Masseteric Motor Activity (Sleep Bruxism). *The Journal of Craniomandibular Practice*, 15(4), 326-332

Oulis, P., Dimitrakopoulos, S., Konstantakopoulos, G., Tsaltas, E., & Kollias, K. (2012). Low-dose aripiprazole in the treatment of SSRI-induced bruxism. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 24(3), E39. <https://doi.org/10.1176/appi.neuropsych.11070175>

Pontes, L. da S., & Prietsch, S. O. M. (2019). Bruxismo do sono: estudo de base populacional em pessoas com 18 anos ou mais na cidade de Rio Grande, Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 22(e190038), 1–11. <https://doi.org/10.1590/1980-549720190038>

Raja, M., Raja, S. (2014). Two cases of sleep Bruxism associated with Escitalopram treatment. *Journal of clinical psychopharmacology*, 34(3), 403-405.

Rajan, R., & Sun, Y. M. (2017). Reevaluating antidepressant selection in patients with bruxism and temporomandibular joint disorder. In *Journal of Psychiatric Practice*, 23(3), 173–179. <https://doi.org/10.1097/PRA.0000000000000227>

Sabuncuoglu, O., Ekinçi, O., Berkem, M. (2009). Fluoxetine-induced sleep bruxism in a adolescent treated with buspirone: a case report. *Spec Care Dentist*, 29 (5), 215-219.

Şahin Onat, S., & Malas, F. Ü. (2015). Duloxetine-Induced sleep bruxism in fibromyalgia successfully treated with amitriptyline. *Acta Reumatologica Portuguesa*, 40(4), 391–392.

Scalco, M. Z. (2002). Depression treatment of elderly patients using tricyclics, MAOI, SSRI, and other antidepressants. In *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 24(1), 55–63. Associação Brasileira de Psiquiatria. <https://doi.org/10.1590/s1516-44462002000500011>

Zandifar, A., Mohammadi, M. R., & Badrfam, R. (2018). Low-dose quetiapine in the treatment of SSRI-induced bruxism and mandibular dystonia: Case series. *Iranian Journal of Psychiatry*, 13(3), 228–230. /pmc/articles/PMC61783.

Alexis Reve , François Montastruc, Anne Roussin, Jean-Philippe Raynaud, Maryse Lapeyre-Mestre and Thi Thu Ha Nguyen. (2020). Antidepressants and movement disorders: a postmarketing study in the world pharmacovigilance database . Revet et al. *BMC Psychiatry*