

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**BRUNO ANDERSON LOURA PAZ
AILTON LIMA**

**A EFICÁCIA DO USO DO DRY NEEDLING EM PACIENTE COM
BRUXISMO DE VIGÍLIA**

Rio de Janeiro
2021.2

**A EFICÁCIA DO USO DO
AGULHAMENTO A SECO EM PACIENTE COM BRUXISMO DE
VIGÍLIA**

***THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF DRY NEEDLING IN
PATIENTS WITH WAITING BRUSHISM***

Aluno: Bruno Anderson Loura Paz.¹

Orientador: Prof. Me. Ailton Lima

RESUMO

A Síndrome Dor Miofascial (SDM) e a Disfunção Temporomandibular (DTM) são consideradas como uma das maiores algias por pacientes com relatos das causas de dor de cabeça e de pescoço. A Dor Miofascial é caracterizada por pontos-gatilho. Esta dor pode acometer um músculo ou um grupo de músculos e piora com atividade ou esforço, podendo ser local ou irradiar para outros locais. Aparecem alguns nódulos ou pontos-gatilho que se desenvolvem a partir do excesso de uso de um músculo, no caso da DTM devido ;;ao bruxismo. Essa área dolorosa contém bioquímicos que modificam o ph dos nervos locais, diminuindo o fluxo de oxigênio, causando mais dor, resultando em fibras musculares tensas e rígidas. Desativar os pontos-gatilho é o principal tratamento na Síndrome de Dor Miofascial. O tratamento deste ponto-gatilho tem o objetivo de restaurar a função normal do músculo através do chamado agulhamento à seco (“dry needling”) que é uma técnica na qual agulhas de acupuntura são inseridas em pontos-gatilho a fim de diminuir ou atenuar a Dor Miofascial e a Disfunção Temporomandibular e melhorar o movimento dos músculos. Este tratamento permite que a contratura do músculo libere e que esse volte ao seu tamanho normal, a circulação melhora, diminuindo o inchaço e dispersando os produtos químicos, eliminando assim os seus efeitos nocivos sobre os nervos locais. A técnica de agulhamento à seco se diferencia das técnicas de acupuntura porque no agulhamento à seco o objetivo único é a inativação dos pontos dolorosos (“trigger points”) e interrupção do ciclo da dor. A razão pela qual esse método é tão eficaz é que ele corta o ciclo vicioso de uma forma muito direta que outros métodos não podem realizar. Muitos métodos de tratamento são aplicados aos músculos doloridos, mas nenhum é tão eficaz, de ação rápida e de longa duração como o tratamento de agulhamento à seco. O tratamento utiliza agulhas estéreis de monofilamento fino para atingir seu objetivo. A técnica é geralmente rápida, com limiar de dor muito baixo, ocasionando após aplicação uma redução da dor e melhora da função.

Palavras Chaves: agulhamento a seco, ponto gatilho, bruxismo.

ABSTRACT

Myofascial Pain Syndrome (MDS) and Temporomandibular Disorder (TMD) are considered as one of the greatest pains by patients with reports of the causes of headache and neck pain. Myofascial Pain is characterized by trigger points. This pain can affect a muscle or a group of muscles and it gets worse with activity or effort, and it can be local or radiate to other places. There are some nodules or

trigger points that develop from overuse of a muscle, in the case of TMD due to bruxism. These painful areas contain biochemicals that modify the pH of local nerves, decreasing oxygen flow, causing more pain, resulting in tight, stiff muscle fibers. Deactivating trigger points is the main treatment in Myofascial Pain Syndrome. The treatment of this trigger point aims to restore normal muscle function through dry needling, which is a technique in which acupuncture needles are inserted into trigger points in order to reduce or attenuate the Myofascial Pain and Temporomandibular Disorder and improve muscle movement. This treatment allows the muscle contracture to release and for it to return to its normal size, circulation improves, decreasing swelling and dispersing chemicals, thus eliminating their harmful effects on local nerves. The dry needling technique differs from acupuncture techniques because in dry needling the sole objective is to inactivate the painful points (“trigger points”) and to interrupt the pain cycle. The reason this method is so effective is that it cuts the vicious cycle in a very straightforward way that other methods cannot do. Many treatment methods are applied to sore muscles, but none are as effective, fast-acting, and long-lasting as dry needling treatment. The treatment uses sterile thin monofilament needles to achieve its goal. The technique is generally fast, with a very low pain threshold, causing pain reduction and function improvement after application.

Keyword: dry needling, trigger point, bruxism.

¹ Graduando do Curso de Fisioterapia no Centro Universitário São José.

INTRODUÇÃO

Este projeto tem como tema central “A eficácia do uso do Dry needling em paciente com bruxismo de vigília”.

O bruxismo é caracterizado como um comportamento parafuncionais, uma atividade repetitiva dos músculos da mandíbula, podendo manifestar-se durante o sono, ou durante a vigília, bruxismo acordado. Através desse estudo vamos observar os vários fatores de risco e identifica-los e suas principais relações.

Irá ser verificado se há na literatura estudos que suportam a hipótese da relação do tratamento da dor miofascial da região de cabeça e pescoço na repercussão do manejo do bruxismo (RICHTER, 2009).

O agulhamento seco é um tratamento que envolve como material uma agulha bem fina sendo inserida através da pele, a fim de inativar um ponto gatilho muscular, buscando alívio das queixas algicas dos pacientes, ele associado ao bruxismo de vigília, é inseridos nos pontos gatilhos, técnica intervencionista, minimamente invasiva, utilizada no tratamento da dor miofascial, apesar de ser confundido comumente com a acupuntura tradicional chinesa, se trata de uma técnica ocidental, com base em princípios neurofisiológicos distintos. Descrito pela primeira vez por Travell na década de 1960, o Dry Needling foi utilizado em

maior escala após a publicação dos estudos de Lewits e amplamente difundido na última década. (Unverzagt C, Berglund K, Thomas JJ.2018).

O bruxismo vem se tornando cada vez mais comum, pacientes com esse prognóstico aparecem em consultórios, e por muito tempo, era comum esse tipo de manifesto bucal, porém de acordo com a literatura selecionada, e durante muito tempo foi considerado como uma manifestação oral normal, de implicações estritamente locais. O presente estudo visa revisar a literatura a respeito da sua etiologia, implicações clínicas, manifestação, bem como tratamento dos pacientes acometidos por esta parafunção (JACOB, M.F. 2001)

O tratamento do bruxismo vem sendo cada vez mais estudado com objetivo de aprimoração. Existem algumas técnicas que dão resultados de forma rápida e eficaz, liberando os pontos gatilhos e como consequência à redução dos sintomas. Uma delas é o agulhamento a seco, ou Dry Needling, a técnica pode ser realizada tanto de forma profunda quanto superficial, sendo utilizada uma agulha diretamente sobre o ponto gatilho. Com excelentes resultados nas primeiras sessões, o Dry Needling vem ganhando grandes proporções no tratamento para bruxismo, pois é uma aplicação fácil e de resultado rápido (CARVALHO et al, 2017).

A forma fisiológica atua sobre as fibras nervosas de sensibilidade a dor, inibindo as fibras, as quais levam o estímulo de dor ao local, e estimula as fibras delta, que tem como objetivo o relaxamento das bandas musculares e liberação dos pontos gatilhos (COSTA et al, 2017).

METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho foi feito uma revisão de literatura de Julho a Dezembro de 2021, realizou-se uma busca de artigos nas bases de dados PubMed e Scielo, buscando estudos clínicos realizados em humanos, artigos que relatam o uso do Dry Needling em tratamentos em dor miofascial em pacientes com bruxismo de vigília, e o seu acompanhamento, publicados nos idiomas português e inglês, até o ano de 2015. Foram excluídos artigos que não apresentavam clareza na metodologia ou não se adequavam à temática pesquisada.

DEFINIÇÃO

O termo bruxismo vem do grego, “bruchein” e significa apertamento, fricção ou atrito dos dentes. Pode ser definido como uma atividade involuntária e hábito parafuncional, sendo caracterizado pelo ato de ranger (bruxismo excêntrico) ou apertar os dentes (bruxismo cêntrico) que resulta em desgastes da superfície dentárias, causando consequências irreversíveis ao sistema mastigatório, onde sua etiologia é complexa e multifatorial. Descritores: Bruxismo, bruxismo do sono, síndrome da disfunção da articulação (Rizzi 2018).

CLASSIFICAÇÃO

O bruxismo pode ser classificado de acordo com o seu grau de severidade, classificado como primário ou secundário. O bruxismo primário, por ser idiopático, não está relacionado a nenhuma causa médica evidente, clínica ou psiquiátrica. Esta forma primária parece ser um distúrbio crônico persistente, com evolução a partir do seu aparecimento na infância ou adolescência para a idade adulta. Já o bruxismo secundário está associado com outros transtornos clínicos: neurológico, como na doença de Parkinson; psiquiátrico, nos casos de depressão; outros transtornos do sono, como a apnéia; e uso de drogas, como as anfetaminas. (BADER, G.; LAVIGNE, 2000).

AGULHAMENTO A SECO

O agulhamento a seco é um tratamento de grande valia para pacientes com síndrome de dor miofascial, devido a sua eficácia na melhora de dor local ou referida, relaxamento muscular e amplitude de movimento dos músculos. A combinação destes benefícios se reflete na qualidade de vida destes pacientes.

Os primeiros estudos direcionados ao tratamento das dores musculares, injetavam substâncias anestésicas para o alívio das dores, até que algumas pesquisas mostraram que o agulhamento seco também produzia efeitos terapêuticos. Apesar de usar as mesmas agulhas da acupuntura, esta técnica se baseia em conhecimentos de anatomia e fisiologia muscular, sendo um procedimento com objetivo de inativar e manipular bandas tensas miofasciais e pontos gatilhos, para produzir uma resposta reflexa seguida de um relaxamento muscular. O agulhamento seco tem sido incorporado cada vez mais no manejo

da dor, por ser uma técnica relativamente barata e simples de ser aplicada no consultório. (American Sleep Association 2005).

O agulhamento seco pode ser incorporado com outras modalidades de tratamento de dores crônicas, principalmente quando há encurtamento de músculos e ausência de resposta para outros tratamentos (Fogelman Y, Kent 2015).

OBJETIVOS

Iremos conhecer a utilização do Dry Needling através do profissional de fisioterapia com o objetivo de liberar ou inativar os pontos gatilhos, fazendo assim com que haja a redução das queixas álgicas, em pacientes com dores musculares devido ao bruxismo de vigília.

A seguir vamos verificar com o objetivo geral os trabalhos que tiveram o Dry Needling como técnica de tratamento, para evitar a dor e o incomodo, causada pelo bruxismo em vigília, como um parâmetro avaliado, tendo como diagnóstico o bruxismo.

Os bruxismos desencadeiam pontos, esses pontos têm alta irritabilidade, e podem gerar sintomatologia tanto local quanto irradiado. Dentre várias formas de tratamentos, cada uma com sua particularidade em relação a aplicação e tempo de resultado, foi escolhido a técnica de agulhamento a seco Dry Needling. A técnica Dry Needling, atua de forma rápida, a aplicação e resultado. Dessa forma este estudo irá buscar esclarecer através de uma revisão bibliográfica o efeito da técnica de agulhamento a seco sobre ao bruxismo.

Será utilizado uma pesquisa de técnica de agulhamento a seco associado ao bruxismo de vigília. Com o objetivo de alcançar o melhor resultado no tratamento da dor miofascial causada pelo bruxismo, com o tratamento em utilização do agulhamento a seco.

JUSTIFICATIVA/RELEVÂNCIA

O agulhamento a seco é essencial para a terapêutica de bruxismo em vigília, por que a técnica acaso comparada a protocolos ou qualquer tipo de terapêutica, se prova eficácia em minimizar dor, ampliar limiar de dor à palpação e aprimorar a função de forma rápida, de forma produtiva, e em até 12 semanas de terapêutica de pacientes com queixas álgicas musculoesquelética.

O agulhamento a seco se trata de uma terapêutica, que utiliza agulhas de acupuntura, para a terapêutica de pontos gatilhos, a nível do sítio da algia, agindo por condução da liberação de endorfina e outras substâncias que diminuem a dor e melhoram a qualidade de existência do paciente. Um meio de abordagem com eficácia na redução da dor, além da dor a técnica mostra-se eficaz na melhoria de susceptibilidade, qualidade de vida, cinesiofobia e redução de pontos gatilhos no local onde foi aplicado.(ALMEIDA 2018).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O dry needling é uma terapêutica pautado em evidências o qual possui amplo emprego terapêutico em inúmeras queixas neuromusculoesqueléticas, embora, deverá ser manuseada por um profissional qualificado e experiente na área. No anterior, a palavra "Agulhamento seco" era mais reputado como um adjetivo, ligando-se ao fato de que nada foi injetado através de uma agulha. No entanto, o conceito do termo evoluiu para uma interferência que apresenta efeitos biológicos da inclusão e aplicação das agulhas.(DOMMERHOLT 2011).

É um método descrito como minimamente invasivo, em que uma agulha de acupuntura é inserida exatamente em um Ponto Gatilho que está gerando dor devido ao bruxismo. Apesar de uma agulha de acupuntura ser usada, a terapia é baseada no raciocínio tradicional da medicina ocidental. O dry needling é assiduamente usado para sanar os pontos gatilhos miofasciais, que são descritos como pontos hipersensíveis localizados em uma faixa tensa de músculo palpável, nesse caso no temporomandibular devido ao bruxismo de vigília. No entanto, capaz que a "aplicação da agulha" tenha um efeito mais amplo e, apesar de alguns optem por ficar incluso dos limites de apoio das robustas evidências, outros continuarão a estender o campo da prática e inserir ligamentos, cicatriz, fásia e, talvez, tecidos articulares como alvos adequados para a prática de agulha seca. (Souza, 2008).

O bruxismo foi definido como uma atividade parafuncional diurna ou noturna, que inclui ranger, apertar ou esfregar os dentes entre si, gerando um ruído e desgastes dos dentes foi de suma relevância que, as facetas de desgaste nos dentes podem mostrar antigos episódios de bruxismo, não devendo ser associado com relação a função mastigatória. (Okeson,1996).

Ultimamente, o interesse clínico e científico dos profissionais da fisioterapia no dry needling tem aumentado e forma exponencialmente e vários efeitos de tratamento estão sendo atribuídos a dry needling, tais, algumas delas são; diminuição da dor e da tensão muscular, melhora da amplitude de movimento, força muscular e coordenação.

O método teve uma expansão mundial, em diversos países, fisioterapeutas e outros profissionais de saúde utilizam o dry needling de forma clínica, em pacientes com doença ocasionadas por dor miofascial e pontos gatilhos devido ao bruxismo de vigília, pertencendo ao âmbito da prática da fisioterapia em países como Canadá, Chile, Irlanda, Países Baixos, África do Sul, Espanha e Reino Unido. Nos Estados Unidos (EUA) e Austrália, o dry needling do ponto gatilho em pacientes de bruxismo de vigília não é comumente incluso no currículo educacional da fisioterapia em nível básico ou programas de pós-graduação de educação continuada. Relativamente poucos fisioterapeutas nesses dois países receberam treinamento e empregam a técnica. O único programa acadêmico de fisioterapia dos EUA conhecido que inclui o trabalho de curso o Dry Needling é o currículo de nível básico no doutorado em fisioterapia na Universidade Estadual da Geórgia. Já no Brasil, a técnica obteve reconhecimento como prática atributiva ao fisioterapeuta, pertencente aos segmentos da área manual, musculoesquelética e manipulativa. Estabelecendo-se como requisito para formação mínima de curso com 30 horas e 50% de prática supervisionada, o que qualifica os profissionais sobe regras, e normas para ter uma melhor conduta prática (Venancio 2005).

No Brasil o dry needling é acessível sua aprendizagem, um curso básico, geralmente dura de 2 a 4 dias. Trata-se de uma técnica da fisioterapia, que está crescendo de forma ágil, principalmente pela sua eficácia. (Souza, L. M. 2016).

O material utilizado para fazer o procedimento de dry needling são agulhas geralmente são feitas de aço inoxidável, e esterilizadas com um cabo de cobre ou alumínio, devendo ser suficientemente flexíveis para evitar a quebra, que pode ocorrer, no ato da inserção, devido aos espasmos musculares, porém, antes mesmo de inserir a agulha no paciente, devemos fazer a assepsia local, utilizando a higiene do corpo do paciente, com álcool ou antisséptico. Deverá também ser checada a procedência das agulhas, para verificar possíveis defeitos de fabricação, antes mesmo do uso, precocemente, para que quando for identificado, seja descartada de forma imediata. (Praiva 2007).

O Agulhamento a seco nada mais é que uma técnica que utiliza a inserção de um filamento fino (agulha), podendo ser aplicada de forma superficial ou até mais profunda. Direcionada ao ponto de gatilho, devido o bruxismo de vigília, o objetivo é de fazer uma analgesia quase que imediata. Dommerholt, um notório Fisioterapeuta, escreveu: “Dry Needling é um procedimento invasivo em que um filamento sólido (agulha) é inserido através da pele e musculo, diretamente no TriggerPoint(TrP) muscular. Um Tringger Point, muscular são múltiplos nódulos musculares tensionados, com função de produção e manutenção do quadro álgico que possui ácido láctico na sua composição. Confundido com a prática da acupuntura, DN é estritamente baseado nos princípios da Medicina Ocidental.(Almeida 2018)

O COFFITO (2016) classificou em seu Acórdão nº 481, o DN como uma técnica caracterizada pela inserção de uma agulha filamentar sólida, sem medicação, através da pele para tratar várias disfunções, incluindo, mas não se limitando, a dor miofascial, o recrutamento muscular, o controle da dor musculoesquelética em geral, regeneração e recuperação de tecidos lesados e até mesmo quadros álgicos articulares.(COFFITO. Acórdão Nº 481. Diário Oficial da União. 2016)

DESENVOLVIMENTO:

A técnica de agulhamento a seco, consiste no desativamento de fibras musculares, através de agulhas de acupuntura, já o bruxismo de vigília é uma desordem funcional, onde ocorre o ranger ou apertar os dentes durante a noite, e ele pode ser tratado através do agulhamento a seco, Quando a agulha de acupuntura causa, pequenas rupturas, nas fibras musculares, é imediatamente sinalizado ao sistema nervoso central um estímulo de cicatrização, que de foram direta e automática, envia sangue ao local , promovendo oxigenação. (Uemoto, L. 2013).

E quando a agulha de acupuntura causa “microrrupturas” nas fibras musculares, é enviado ao sistema nervoso central um estímulo de cicatrização, que automaticamente envia sangue ao local do agulhamento, melhorando a circulação e oxigenação local, causando o relaxamento da musculatura. Além disso, a fibras tensas são desativadas pelo próprio estímulo mecânico da agulha e oxigenação local, causando o relaxamento da musculatura. Além

disso, a fibras tensas são desativadas pelo próprio estímulo mecânico da agulha. (Srbely, J. Z. 2010).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os 5 estudos encontrados para a pesquisa, obtivemos revisões de literatura, estudos de casos e estudos comparativos entre o Dry Needling e outras técnicas no tratamento da dor miofascial (Quadro 1).

Quadro 1. Artigos avaliados pela pesquisa

Autores (ano)	Objetivos	Tratamento	Resultados
GERBER, L.H. et al (2015)	Avaliar o efeito do Dry Needling no status dos trigger points e na redução de dor miofascial.	Dry Needling, 10 sessões.	A técnica de Needling mostrou-se eficaz status dos trigger points e na redução de dor
COSTA, BAVARESCO, C.S; GROSSMAN, E (2017)	Através de uma revisão, comparar efetividade acupuntura e do Dry Needling na dor miofascial	Dry Needling acupuntura, 10 sessões.	Ambas as técnicas tem efeito benéfico na dor miofascial
CARVALHO, A.V. et al (2017)	Avaliar o efeito e os aspectos técnicos da utilização do Dry Needling	Dry Needling 10 sessões.	Existe resultado positivo do Dry Needling, porém faltam estudos com maior evidência.
MEULEMEESTER, K.E. et al (2017)	Comparar o efeito do Dry Needling e da Pressão Manual no tratamento da miofascial	Dry Needling Pressão Manual 10 sessões.	Ambos as técnicas são eficazes em relação a dor, havendo maior efeito do Dry Needling sobre a Pressão Manual
GARCIA-GALLEGO, R. et al (2011)	Comparar o efeito da manipulação, agulhamento a seco, e agulhamento a seco placebo na dor miofascial	Manipulação, agulhamento a seco e agulhamento a seco placebo, 10 sessões.	Foi significativa a melhora na dor através agulhamento a seco ou manipulação.

Dos avaliados, estudos foram descritos no presente artigo utilizando método comparativo sobre técnicas como, pressão manual isquêmica, terapia manual, manipulação, placebo e acupuntura. Em todos os artigos foi capaz de se observar que o Dry Needling, assim como a maioria das outras técnicas, tem resultado satisfatório no tratamento da dor miofascial, foram aplicados 10 sessões para de cada técnica para obter os resultados.

(GERBER et al 2015) realizou uma pesquisa com 52 pacientes que ficaram até o resultado final, em 10 sessões, sendo utilizado à técnica de agulhamento a seco por 3 semanas, avaliando o status do trigger point e a dor. O estudo obteve resultado satisfatório para a dor e ainda 41 mudanças no status de ativo para latente ou resolvido, e 11 sem alteração.

(CARVALHO et al 2017), os efeitos do Dry Needling sobre a dor miofascial são benéficos e satisfatórios em sua busca que resultou no número final de 6 artigos descritos. Porém o autor relata a necessidade de mais estudos com alto grau de relevância. Ainda COSTA et al (2017), nos traz em seu estudo com 21 artigos avaliados em sua revisão que, tanto a acupuntura quanto o Dry Needling têm efeitos positivos nas dores miofasciais.

(MEULEMEESTER et al 2017) realizou um estudo com 42 mulheres com diagnóstico de dor miofascial e comparou a técnica de Dry Needling com a pressão manual. Ambas as técnicas tiveram resultado positivo para a dor e não houve diferença significativa de uma técnica sobre a outra. SANTOS et al (2014) também compararam a técnica de agulhamento a seco com a pressão isquêmica, porém esse estudo contou com um grupo controle e um número final de 22 pacientes. O autor também obteve resultados positivos e significativos no tratamento da dor miofascial com ambas as técnicas.

(GACIA-GALEGGO et al 2011) comparou as técnicas de Dry Needling e manipulação, e utilizou um grupo placebo onde a aplicação da agulha era a 2 cm da localização do trigger point. O autor relata a partir de sua pesquisa não haver melhor resultado sobre a dor das técnicas de manipulação e Dry Needling contra o placebo. Todas as 3 obtiveram resultado positivo.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a dor miofascial em pacientes com bruxismo de vigília, é uma condição ortopédica, que gera algias a partir dos pontos gatilhos localizados nas bandas tensas musculares. Esses pontos têm alta irritabilidade e podem gerar sintomatologia tanto local quanto irradiado. Existem várias formas de tratamento da mesma, cada uma com sua particularidade em relação a aplicação e tempo de resultado, liberando o trigger point e aliviando assim a dor gerada pelos mesmos. Dentre as existentes temos o Dry Needling, técnica de rápida aplicação e resultado. Dessa forma este estudo buscou esclarecer através de uma revisão bibliográfica o efeito da técnica de agulhamento a seco sobre pacientes com bruxismo de vigília.

REFERENCIAS

AMERICAN SLEEP DISORDERS ASSOCIATION. **International classification of sleep disorder**: diagnostic and coding manual, revised. 2nd ed. Westchester, 2005. p. 189-192. Acessado em 15/10/2021.

ALMEIDA, GLEYDSON JOSE BEZERRA; GALINDO, Natalya Maria Cavalcanti Vaz. AGULHAMENTO A SECO (DRY NEEDLING) COMO TRATAMENTO COADJUVANTE DA DOR. III **Seminário de Experiências Exitosas**, p. 16, 2018. Acessado em: 06/03/2021

ASSUNÇÃO, Z.L.V.; JACOB, M.F. **Bruxismo**: uma atualização dos conceitos, etiologia, prevalência e gerenciamento. JBA, Curitiba, v.1, n.4, p.290-295, out./dez. 2001. Acessado em: 06/03/2021

BADER, G.; LAVIGNE, G. **Sleep bruxism**; an overview of an oromandibular sleep movement disorder. **Sleep. Med. Rev.**, London v. 4, no. 1, p. 27-43, Feb. 2000. Acessado em:10/11/2021

CARVALHO 2017, Andreia Valle de et al. O emprego do agulhamento seco no tratamento da dor miofascial mastigatória e cervical. **Revista Dor**, v. 18, p. 255-260, Acessado em:06/10/2021.

COSTA, Anieli da, Bavaresco, Caren Serra e Grossmann, Eduardo **The use of acupuncture versus dry needling in the treatment of myofascial temporomandibular dysfunction**. Revista Dor [online]. 2017, v. 18, n. 4. Acessado em 29/11/2021.

CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL - COFFITO. COFFITO **publica acórdão sobre utilização de Dry Needling por fisioterapeutas**. Disponível em: <http://coffito.gov.br/nsite/?p=5153>. Acessado em: 06/03/2021.

DE SOUZA 2008, BOTELHO, Davi Artur. **FACULDADE FASERRA–BIO CURSOS**. Acessado em:18/10/2021

DOMMERHOLT, Jan. Dry needling—peripheral and central considerations. **Journal of Manual & Manipulative Therapy**, v. 19, n. 4, p. 223-227, 2011.

DE SOUZA JUNQUEIRA, Marcelo; JR, Sebastião Silva; CUNHA, Ana Márcia. Prevalência de dor miofascial pericraniana em pacientes de clínica de dor. **Revista da Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor**, v. 10, n. 4, p. 318, 2009. Acessado em: 22/10/2021.

DE SOUZA, Flaviano Gonçalves Lopes. **Evolução da técnica de Dry needling no Brasil**. Acessado em 08/03/2021.

FOLGEMAN Y, Kent J. **Efficacy of dry needling** for treatment of myofascial pain syndrome. *Journal of back and musculoskeletal rehabilitation*. 2015 Jan 1;28(1):173-9. Acessado em 17/11/2021.

GERBER, L.H. et al. **Dry Needling alters Trigger Points in the Upper Trapezius Muscle and Reduces Pain in Subjects with Chronic Myofascial Pain**. *PM R*. July, 2015.

GARCIA-GALLEGO, R. et al. **Efectividad de la punción seca de um punto gatillo miofascial versus manipulación de codo sobre el dolor y fuerza máxima de prensión de la mano**. *Fisioterapia*. 2011

JACOB 2001 Manuela Fonseca. Bruxismo: uma atualização dos conceitos, etiologia, prevalência e gerenciamento. **Jornal Brasileiro de Oclusão, ATM & Dor Orofacial**, v. 1, n. 4, 2010.

MACEDO, Cristiane Rufino de. Bruxismo do sono. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 13, n. 2, p. 18-22, 2008. Acessado em: 14/11/2021.

MEULEMEESTER KE, Castelein B, Coppieters I, Barbe T, Cools A, Cagnie B. **Comparing Trigger Point Dry Needling and Manual Pressure Technique for the Management of Myofascial Neck/Shoulder Pain: A Randomized Clinical Trial**. *J Manipulative Physiol Ther*. 2017 Acessado em 17/11/2021

PRAIVA, Matheus Hissa Ferreira Newon. Agulhamento a seco em pontos gatillo miofasciais: uma revisão sistemática 2007 Acessado em 21/10/2021

RIZZI 2018, **DOENÇA DO SÉCULO BRUXISMO**. Vol. 7 – Número 28 – 2018
Coluna Página 18-20 Bruxismo (editora Plena), Acessado em: 14/11/2021.

RICHTER, 2009. **Bruxismo repercussão** and Muscle Chains in Osteopathy.
New York: Thieme, Acessado em 21/10/2021

SOUZA, L. M. (2016). **A utilização da acupuntura no tratamento da disfunção da articulação temporomandibular: sugestão para um protocolo clínico**. Ata de Ciências e Saúde, 2(5):112-128. Acessado em 19/11/2021

SRBELY, J. Z. (2010). **Dry needle stimulation of myofascial trigger points evokes segmental anti-nociceptive effects**. J Rehabil Med, 42(5), 463-468. Acessado em 18/11/2021

TOUGH, E. A. (2009). **Acupuncture and dry needling in the management of myofascial trigger point pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials**. Eur J Pain, 13(1), 3-10. Acessado em 29/11/2021

TOGEIRO, Sônia Maria Guimarães Pereira; SMITH, Anna Karla. Métodos diagnósticos nos distúrbios do sono. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 27, p. 8-15, 2005. Acessado em 29/11/2021

UEMOTO, L. (2013). **agulhamento na desativação do ponto-gatilho miofascial**. J Oral Sci, 55 (2):175-81. Acessado em 21/09/2021

UNVERZAGT C, Berglund K, Thomas JJ. **Dry needling for myofascial trigger point pain: a clinical commentary**. Int J Sports Phys Ther. Acessado em 22/09/2021.

VENANCIO, R. A.. (2005). **Low intensity laser therapy in the treatment of temporomandibular disorders: a double-blind study**. J Oral Rehabil, 32(11), 800- 807. Acessado em 18/09/2021.