

**As repercussões da metanfetamina na prevalência de lesões cariosas –
revisão de literatura****The repercussions of methamphetamine on the prevalence of carious
lesions - literature review**

DOI:10.34117/bjdv6n5-211

Recebimento dos originais: 12/04/2020

Aceitação para publicação: 12/05/2020

Weyne Fernandes de Lucena

Graduada em odontologia pelo centro Universitário Católica de Quixadá

Instituição: Centro Universitário Católica de Quixadá

Endereço: R. Juvêncio Alves, 660 - Centro, Quixadá –CE , Brasil

E-mail: weynelucena@gmail.com

Zidane Hurtado Rabelo

Graduando em odontologia pelo centro Universitário Católica de Quixadá

Instituição: Centro Universitário Católica de Quixadá

Endereço: R. Juvêncio Alves, 660 - Centro, Quixadá –CE , Brasil

E-mail: zidanerabelo@outlook.com

Lucas Lino de Oliveira

Graduando em odontologia pelo centro Universitário Católica de Quixadá

Instituição: Centro Universitário Católica de Quixadá

Endereço: R. Juvêncio Alves, 660 - Centro, Quixadá –CE , Brasil

E-mail: lucaslinodo@gmail.com

Henrique Cabral de Sá

Graduando em odontologia pelo centro Universitário Católica de Quixadá

Instituição: Centro Universitário Católica de Quixadá

Endereço: R. Juvêncio Alves, 660 - Centro, Quixadá –CE , Brasil

E-mail: henriquecabralhcs@gmail.com

Mariana Canuto Melo de Sousa Lopes

Mestre em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará

Instituição: Centro Universitário Católica de Quixadá

Endereco: Rua Juvêncio Alves, 660, Centro - Quixadá (Ceará)

E-mail: marianacanuto@yahoo.com.br

Mariana Vasconcelos Guimarães

Mestre em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará

Instituição: Centro Universitário Católica de Quixadá

Endereco: Rua Juvêncio Alves, 660, Centro - Quixadá (Ceará)

E-mail: marianav_guimaraes@yahoo.com.br

Larice Kércia Braz Monteiro

Mestre em Odontologia pela Universidade Federal do Ceará
Instituição: Centro Universitário Católica de Quixadá
Endereco: Rua Juvêncio Alves, 660, Centro - Quixadá (Ceará)
E-mail: larice.monteiro@yahoo.com.br

Vilana Maria Adriano Araújo

Mestre em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará
Instituição: Centro Universitário Católica de Quixadá
Endereco: Rua Juvêncio Alves, 660, Centro - Quixadá (Ceará)
E-mail: vilanaaraujo@hotmail.com

RESUMO

A metanfetamina (MA) é uma droga neurotóxica, de uso ilícito, apresentando semelhanças ao crack. O usuário dessa substância pode manifestar um estado de vício, e possuir uma condição bucal precária. Nesse contexto, objetivou-se revisar a literatura acerca das repercussões da metanfetamina na prevalência de lesões cariosas. Para tanto, foi realizada uma busca na base de dados PubMed com os correspondentes em inglês dos descritores metanfetamina e cárie dentária, sendo encontrados 68 artigos. Após a limitação de 10 anos, obtiveram-se 41 artigos, sendo incluídos, após a leitura de títulos e resumos, 13 artigos. Foram excluídas revisões de literatura, ensaios *in vitro* e em animais. Dentre os artigos, 11 mostraram que a prevalência de cárie está presente nos usuários de metanfetamina, principalmente nos que possuem maior tempo do vício. 2 artigos complementaram as influências da metanfetamina na formação de lesões cariosas, como a xerostomia, má higiene bucal, alimentação desregulada. Ainda esses pacientes apresentam com frequência doenças periodontais. Em suma, os artigos demonstraram que os usuários de metanfetamina possuíam condição bucal alterada, devido à associação da má higiene com o efeito da droga. As lesões de cárie geralmente encontraram-se em grau severo, necessitando de reabilitações mais complexas.

Palavras-chave: Cárie dentária; Metanfetamina; Literatura de revisão como assunto.

ABSTRACT

Methamphetamine (MA) is a neurotoxic drug, illicitly used, which has similarities to crack. The user of this substance can manifest in a state of addiction, and have a poor oral condition. In this context, we aim to review the literature on the repercussions of methamphetamine on the prevalence of carious lesions. For this purpose, searches were performed in the PubMed database with the descriptors methamphetamine and dental caries, and 68 articles were found. After a 10-year limitation, obtain 41 articles, including, after reading titles and abstracts, 13 articles. Literature reviews, *in vitro* and animal tests were excluded. Among the articles, 11 showing that the prevalence of caries is present in methamphetamine users, especially in those who have a longer exposure time. 2 articles complemented as influences of methamphetamine in the formation of carious lesions, such as xerostomia, poor oral hygiene, unregulated food. Yet these patients often have periodontal diseases. In short, the articles demonstrated that methamphetamine users had altered oral condition, due to the association of poor hygiene with the drug's effect. As caries injuries usually occur in a severe degree, more complex rehabilitation is necessary.

Keywords: Dental caries; Methamphetamine; Review Literature as Topic.

1 INTRODUÇÃO

A metanfetamina é uma droga neurotóxica, de uso ilícito, popularmente conhecido como “Meth, Ice, cocaína de pobre, Speed ou Cristal”, apresentando semelhanças ao crack. Quando em forma física de pó, pode ser facilmente diluído em líquidos. Porém, por possuir gosto amargo, é geralmente inalado ou fumado, engolido em forma de comprimido e até mesmo injetado, podendo ter duração no organismo geralmente de oito a doze horas ou até vinte e quatro horas em estágios de intoxicação. Essa droga foi fabricada no Japão, sendo utilizada amplamente na Segunda Guerra Mundial. Nesta época, estava disponível na forma injetável, cuja função estava relacionada à manutenção das tropas atentas por mais tempo (DE-CAROLIS et al., 2015).

O indivíduo que faz uso dessa substância pode manifestar um estado de vício, em que se depara com uma condição de falsa sensação de bem-estar, visto que apresenta crises quando o efeito cessa o que altera a capacidade mental e motora (DE-CAROLIS et al., 2015). A metanfetamina atinge o Sistema Nervoso Central, estimulando a liberação e o bloqueio da recaptação de serotonina, dopamina e noradrenalina, os quais desempenham uma função de recompensação do corpo. Assim, há uma maior atuação desses neurotransmissores na sinapses, aumentando o prazer dos indivíduos (PANENKA et al., 2013; RUSYNIAK, 2014; GANTOS et al., 2015). No que concerne aos efeitos colaterais de overdose, podem ocorrer acidentes vasculares cerebrais, agitação, convulsões, hipertermia, transpiração, taquicardia e hipertensão em estado agudo e, se não tratada eventualmente, o paciente pode vir a óbito. No estágio de dependência, os indivíduos podem apresentar prurido associado à sensibilidade dolorosa e alucinações táteis, tendendo à alienação mental, delírios, insônia e descuido da higiene. Já no final do estágio vicioso, o corpo enfraquece, culminando em sonolência e incapacidade das atividades habituais. Os sintomas de abstinência são marcados por condições depressivas suicidas (DE-CAROLIS et al., 2015). O uso da metanfetamina pode comprometer bastante o estado de saúde bucal dos usuários, o que ocasiona problemas significante. Diante da dependência, os efeitos nocivos tornam-se cada vez mais acelerados e evidentes, o que compromete o estado de saúde bucal (WANG et al., 2014; STANCIU et al., 2017). Na cavidade bucal, esses efeitos são representados pela diminuição da produção salivar (xerostomia); lesões em mucosas e/ou queimação nos lábios, gengiva, palato duro e

orofaringe, devido à temperatura elevada do fumo; desgastes excessivos dos dentes (bruxismo) com etiologia desconhecida, porém acredita-se que está relacionado ao estresse da abstinência. Ainda, pode haver um comprometimento na saúde periodontal e a presença de lesões cariosas dentárias severas, devido à falta de cuidado de higienização (RUSYNIAK, 2014).

Os usuários de metanfetamina podem não ser acometidos por sensações dolorosas de origem dentária, visto que a droga pode suavizar essa percepção (SHETTY et al., 2016). Porém, há uma busca significativa por cirurgiões-dentistas, devido às taxas elevadas de lesões cariosas severas e perda precoce de dentes (GANTOS et al., 2015). Um dos problemas bucais mais relevantes provocados pela metanfetamina consiste na cárie dental, cuja alta incidência está relacionada ao comprometimento das glândulas salivares. De fato, a metanfetamina promove uma redução do fluxo salivar, o que compromete a propriedade de tamponamento da saliva e impede a neutralização de ácidos do biofilme. Assim, ocorre um processo de desmineralização do esmalte dentário. Adicionalmente, essa situação piora com a negligência dos cuidados com a saúde bucal (YE et al., 2018).

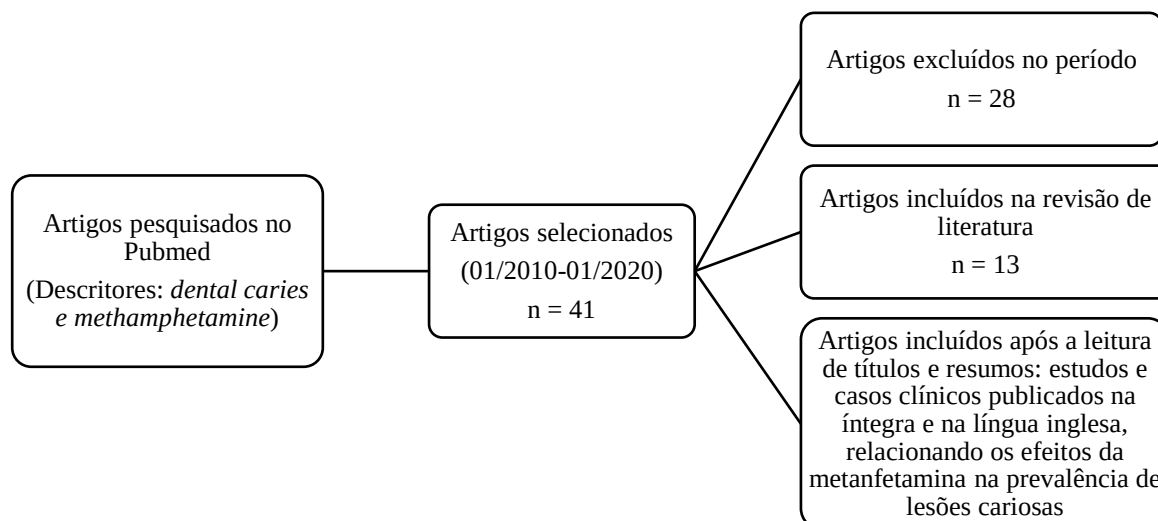
Devido às necessidades de pacientes que sofrem com problemas de saúde bucal ocasionados pelo vício da metanfetamina, é de suma importância que o profissional saiba abordar os diferentes tipos de técnicas para a reabilitação. A proposta é externar os danos causados por essa droga e orientar sobre os cuidados relacionados à saúde bucal, mostrando os protocolos clínicos e abordando a relevância do tratamento restaurador para a vida do paciente. O objetivo do presente trabalho consiste em revisar a literatura acerca dos efeitos nocivos causados pela metanfetamina na saúde bucal, bem como a sua influência na prevalência de cárie. Além disso, objetiva-se enfatizar cuidados básicos para uma melhor prevenção nesses pacientes.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Nesta revisão de literatura, foram utilizados os descritores “*dental caries e methamphetamine*”, os quais foram encontrados no banco de descritores *Decs* e utilizados para a pesquisa na base de dados Pubmed. Encontraram-se 68 artigos, e, ao delimitar o período nos últimos 10 anos, obtiveram-se 40 artigos. Baseada na leitura de títulos e/ou resumos, e considerando os critérios de inclusão, os quais consistiram em estudos e casos clínicos publicados na íntegra, na língua inglesa e que relacionavam os efeitos da metanfetamina na prevalência de lesões cariosas, foram selecionados 13 artigos. Artigos indisponíveis, revisões

de literatura e ensaios *in vitro* e em animais foram excluídos. A figura 1 ilustra o fluxograma para a busca de artigos científicos.

Figura 1: Fluxograma para a busca de artigos científicos.



Fonte: dados da pesquisa, 2020.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Turkyilmaz (2010) analisou que, diante dos parâmetros para a obtenção de um diagnóstico preciso associado a condições de riscos a saúde de pacientes usuários de metanfetamina, seria importante que o cirurgião-dentista saiba reconhecer e abordar de forma consciente os problemas que o uso da metanfetamina ocasiona. Dessa forma, são necessárias diretrizes clínicas como exames intraorais, radiografias panorâmicas, fotos para registro e uma anamnese detalhada, além de um plano de tratamento visando às condições financeiras desse tipo de paciente. O autor realizou um relato de caso de uma paciente do sexo feminino com histórico de ser usuária há cinco anos. O protocolo clínico e o plano de tratamento ideal concluíram que pacientes que fazem uso de metanfetamina estão submetidos ao risco de saúde, no entanto, podem ocorrer abandonos às consultas de acompanhamento.

Naidoo, Smit (2011), ao avaliarem um paciente do sexo masculino de 24 anos, constataram características de sinais e sintomas de um usuário de metanfetamina. Após terem sido realizados exames intraorais, constataram-se características de “boca meth”, termo utilizado pelos danos causados na cavidade oral de usuários dessa droga. Ainda, os autores

destacaram uma diferença importante entre o estado precário de saúde bucal encontrado em pacientes usuários.

Brown et al. (2012), avaliando uma amostra de 58 indivíduos, entre os quais a maioria eram fumantes ativos que faziam uso de metanfetamina e heroína, observaram se havia diferenças entre os efeitos que as duas drogas podem causar em relação à prevalência de cáries. Aplicaram um questionário, e pelo CPOD, foi constatado uma diferença, na qual a heroína apresentou um aumento significativo no CPOD, porém pouco significativa. Assim como outros estudos, a saúde oral foi encontrada em péssimo estado, com a manifestação de cáries rampantes entre os usuários, visto que os indivíduos avaliados também possuíam uma dieta desfavorável com uma grande ingestão de bebidas gaseificadas e lanches com frequência. Além disso, a falta da higienização dental também consistiu em um fator importante para alta prevalência de lesões de cárie.

Brown et al. (2013) analisaram 136 presos, através de um questionário sobre o abuso de drogas e pelo índice de CPOD. Esse estudo teve como objetivo investigar a frequência do uso de drogas e o acesso ao atendimento odontológico, a fim de verificar a gravidade de saúde bucal causado por essas drogas. 59 indivíduos se identificaram como usuários de metanfetamina, sendo que a maioria afirmou ter acesso ao atendimento odontológico. Segundo avaliados pelo índice de CPOD, os usuários tiveram uma pontuação elevada em relação aos não usuários. Por fim, foi detectado que usuários que faziam uso a longo prazo foram gravemente afetados. É importante que o profissional alerte aos usuários que a continuação do uso da droga pode agravar o seu estado de saúde oral.

Bassiouny (2013), avaliando três pacientes, sendo os dois primeiros viciados em drogas (metanfetamina e crack) e o outro consumidor frequente de bebidas gaseificadas ácidas, observaram a presença de cárie dentária e de erosão dentária generalizada, além do comprometimento dos tecidos de sustentação.

Wang et al. (2014) relataram o caso de um paciente do sexo masculino, usuário de metanfetamina que se encontrava com a cavidade oral completamente envolvida por cárie. Os autores traçaram um plano de tratamento, realizando endodontias em todos os sextantes e as orientações de cuidados foram recomendadas. Devido à abstinência, o paciente retornou a utilizar a droga com frequência e descuidou do tratamento já realizado. Assim, teve que realizar o retratamento dos elementos dentários. Segundo a experiência relatada, são raras reabilitações dentais em pacientes usuários de drogas bem sucedidas. Para se obter sucesso, é necessário que o uso da metanfetamina tenha cessado. Orientações sobre dieta e instrução de

higiene oral podem ser benéficas e mudar a vida desse tipo de paciente, fazendo com que eles tenham desejo de se verem melhor e se abstenham da droga.

Smit, Naidoo (2015), avaliando uma amostra de 308 indivíduos apresentados em 22 centros de tratamento para dependência de substâncias químicas, realizaram questionamentos referentes à frequência de escovação e à percepção dos efeitos nocivos causados pela metanfetamina. Realizaram-se exames intraorais e o índice de CPOD, a fim de investigar a saúde oral dos usuários. Segundo a pesquisa, a frequência de escovação era de uma a duas vezes por dia quando não se utilizava metanfetamina. No índice de CPOD, foi constatado que os indivíduos que usaram a droga por mais tempo apresentavam mais dentes com cárie e perdidos, do que os que usaram por um tempo menor. Observou-se que a educação insuficiente está associada com o maior número de extrações e saúde oral desfavorável, e que o uso da metanfetamina propicia risco de desemprego e falta de renda.

Shetty et al. (2015) realizaram um estudo em amostra com um grande número de usuários de metanfetamina. 571 indivíduos foram submetidos à inspeção oral e registro de cárie e doenças periodontais. Como método de investigação de hábitos dos pacientes, também foram questionados sobre a alimentação e o uso concomitante de outras substâncias. A relação com a cárie apresentou-se maior nos dentes anteriores da maxila. No geral, observou-se que dos 571 usuários avaliados, 96% haviam obtido lesões cariosas durante um período de vida, e entre essa porcentagem, 58% ainda possuíam lesões cariosas com necessidade de tratamento. Assim como estudos anteriores relatados, os autores comprovaram que as lesões cariosas presentes possuíam influência da droga e do abandono do usuário quanto à higiene oral.

Shetty et al. (2016), avaliando uma amostra de 571 usuários de metanfetamina através de questionário e exame intraoral, observaram que os usuários apresentaram maior susceptibilidade a terem cárie não tratada e maior número de experiências com lesões cariosas. Dos 571, 19 eram desdentados, sendo mais da metade fumantes ativos e 75% estavam com uma má condição bucal. O estudo constatou que os elementos dentários mais afetados pela cárie foram incisivos centrais, pré-molares e molares superiores. O estudo sugeriu que a extração pode tornar-se uma indicação de tratamento para dentes com a integridade comprometida, devido às questões financeiras.

Rommel et al. (2016) realizaram um estudo transversal com 100 usuários de metanfetamina para avaliar os efeitos simpáticos na saúde bucal. Os autores verificaram uma diminuição do fluxo salivar, bruxismo e o aumento na prevalência de lesões cariosas. No mesmo ano, Rommel et al. realizaram um estudo com usuários crônicos de metanfetamina,

verificando o nível do risco de complicação da saúde oral, e a presença de cáries extensas e doença periodontal. Ao compararem o grupo controle aos usuários da droga, confirmaram que houve uma maior prevalência de cárie e doença periodontal em pacientes usuários. Esse fato se justifica pela influência da metanfetamina no fluxo salivar, tipo de dieta e consumo de outras substâncias ilícitas.

Al Hazzani et al. (2017) realizaram um relato de caso de um paciente do sexo masculino de 22 anos de idade, com queixa principal de dores nos dentes superiores anteriores. O paciente informou que havia feito uso da metanfetamina durante os últimos 3 anos, além de ser um fumante ativo. O paciente observou um aumento de sangramento durante a escovação, e abandonou a realização da mesma por dias. O exame clínico do paciente revelou aumento na profundidade de bolsa, índice de placa elevado, além de múltiplas lesões cariosas envolvendo superfícies lisas e interproximais. Ao iniciar o tratamento, o paciente apresentou-se colaborador. A princípio, foi realizado instruções de higiene oral e instruções alimentares. O tratamento consistiu em restaurações, endodontias, coroas e extração dos terceiros molares. Para finalizar, o caso foi encaminhado para tratamento ortodôntico. Realizaram-se duas reavaliações no período de seis meses, verificando uma boa higiene oral e evolução do paciente com a ausência da metanfetamina. Portanto, para o sucesso da reabilitação, foi necessária a associação da colaboração do paciente, mantendo uma adequada higiene oral e a interrupção do uso da droga, com uma odontologia baseada em evidências de várias especialidades.

Ye et al. (2018) destacaram que a doença bucal consiste em um dos maiores problemas encontrados em usuários de drogas. Estes autores realizaram um estudo transversal para avaliar a presença de cáries e doenças periodontais em usuários de metanfetamina na China. Foram avaliados 162 ex-usuários em um centro de reabilitação, através de questionários e índice CPOD. O uso de drogas durante um longo período pode promover anormalidades nos sistemas do ser humano, além de aumentar o risco de contaminação por doenças virais. Os usuários da metanfetamina apresentaram a xerostomia, fator que está diretamente ligado à formação de lesões cariosas rampantes, além da falta de higiene oral. A baixa qualidade da higiene oral interfere na imunidade do corpo, favorecendo à instalação de doenças oportunistas. Também foi possível observar a importância da escovação, visto que pacientes que realizavam a escovação durante duas vezes ao dia possuíam uma condição oral melhor dos que realizavam com menor frequência. No entanto, a presença de cárie e doenças periodontais atuaram de forma agressiva em usuários da metanfetamina.

4 DISCUSSÃO

Nesta revisão de literatura, os estudos demonstraram que os pacientes usuários de metanfemina podem apresentar manifestações orais, como cáries, doenças periodontais e xerostomia. Ainda, essa droga pode comprometer a dieta e os hábitos de higiene oral, o que favorece a piora nas condições de saúde bucal.

Ye et al. (2018) citaram que um dos problemas bucais mais relevantes provocados pela metanfetamina consiste na cárie dental, cuja alta incidência está relacionada ao comprometimento das glândulas salivares. A droga causa redução do fluxo salivar, dificultando a neutralização de ácidos da placa. Rusyniak et al. (2014) relataram outros problemas orais, como lesões em mucosas, bruxismo, queimação em tecidos moles e comprometimento do periodonto. Shetty et al. (2016) complementaram que mesmo com a saúde bucal comprometida, os usuários demoram a buscar atendimento odontológico por não serem acometidos por sensações dolorosas e devido os efeitos colaterais da droga, os quais variam de acordo com a frequência de uso.

Brown et al. (2012), Brown et al. (2013) Shetty et al. (2015), Smit, Naidoo (2015) utilizaram o índice de CPOD para verificar a saúde bucal de usuários da metanfetamina, sendo ela inalada ou injetada. Brown et al. (2012) realizaram um comparativo de usuários de metanfetamina e heroína, constatando que não há diferenças significativas, visto que ambas proporcionaram uma condição oral degradante, com presença de lesões cariosas rampantes. Enquanto, Brown et al. (2013) apontaram que a frequência de uso é um fator primordial para o agravamento de doenças orais, além da dificuldade do acesso ao atendimento odontológico. Smit, Naidoo (2015) obtiveram resultados semelhantes no índice CPOD, confirmando que os indivíduos que usaram a droga por mais tempo apresentavam mais dentes cariados e perdidos, do que os que usaram por um tempo menor. Shetty et al. (2015) verificaram uma alta taxa dos usuários apresentavam lesões cariosas ativas, necessitando de tratamento restaurador.

Turkyilmaz (2010), Naidoo, Smit (2011), Wang et al. (2014) mostraram suas investigações relacionados a saúde bucal em usuários de metanfetamina através de relato de caso. Turkyilmaz (2010) demonstrou que o paciente usuário possui presença de extensas lesões cariosas ativas. Assim, é importante o conhecimento das características orais desses pacientes, a fim de que sejam adotadas abordagens de tratamentos efetivos. Naidoo, Smit (2011) mostraram que é possível a colaboração do usuário de MA, se o profissional tiver um bom relacionamento e uma boa afinidade com o paciente. Para tanto, o profissional deverá estimulá-lo a ter um interesse maior no tratamento, fazendo com que haja um melhor

comprometimento aos retornos para as consultas até a finalização dos procedimentos necessários.

Wang et al. (2014) avaliaram um paciente do sexo masculino, usuário de metanfetamina, o qual se encontrava com a cavidade oral completamente envolvida por cárie rampante. Devido ao retorno do uso da droga, o paciente descuidou do tratamento realizado, e teve que ser submetido a novos tratamentos. Entre os relatos analisados, Hazzani et al. (2017) obtiveram sucesso no tratamento de um paciente usuário do sexo masculino. O mesmo passou por diversos procedimentos, como: restaurações, dando ênfase a cárie rampante presente, endodontias, extrações, prótese e ortodontia, seguindo com evolução na higiene oral. O paciente foi reavaliado durante seis meses confirmando o sucesso do tratamento, além do abandono do uso da metanfetamina.

Rommel et al. (2016; 2016.2), Hazzani et al. (2017), Ye et al. (2018) ao estudarem sobre lesões cariosas nesses usuários, relataram que a característica principal da mesma é a sua severidade. Geralmente, há necessidade de tratamentos mais complexos do que uma restauração comum, como exodontias, endodontias e necessidade de próteses devido à grande perda coronária. Rommel et al. (2016) citaram que um dos fatores que podem influenciar essa situação de lesão cariosa extrema é a diminuição do fluxo salivar, ocasionado pelo uso da metanfetamina. Os mesmos autores complementaram que o uso prolongado da droga é um fator primordial para a situação precária dessas lesões. Hazzini et al. (2017) inferiram que para se obter sucesso em um tratamento odontológico das lesões, é necessário cessar totalmente o uso da metanfetamina. Ye et al. (2018) mostraram que os usuários possuem quatro vezes mais chances de obter a doença cárie, principalmente rampantes, e relacionaram o abuso da droga e a menor frequência de escovação com a etiologia.

Rusyniak et al. (2014), Ye et al. (2018) relataram a xerostomia como um fator de grande importância para a presença de lesões cariosas severas. Com essa diminuição do fluxo salivar causada pelo uso da metanfetamina, o pH salivar também apresenta uma redução, tornando o meio bucal ácido e inibindo a capacidade de tamponamento. Esse desequilíbrio favorece a desmineralização dentária e o surgimento de lesões cariosas. Ainda esses pacientes podem apresentar uma má higiene oral e uma alimentação rica em açúcares. Brown et al. (2012), Wang et al. (2014), Rommel et al. (2016) descreveram a dieta dos usuários como bebidas açucaradas e gaseificadas ácidas, além de lanches em menores intervalos e escovação com menor frequência e sem técnicas favoráveis.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da revisão de literatura, observou-se que as lesões cariosas em usuários da metanfetamina encontravam-se em situações agressivas. Porém, ao iniciar uma reabilitação oral, necessita-se que além da realização de uma adequada higiene oral, o paciente tenha um tratamento de controle do vício, para que seja considerado sucesso. Assim, os autores destacaram que a droga pode influenciar a condição precária da saúde oral.

REFERÊNCIAS

AL HAZZANI, S. A. Use of Evidence-Based Decision-Making in Comprehensive Dental Treatment of a Patient with Meth Mouth—A Case Report. **Journal of Evidence-Based Dental Practice**, v. 17, n. 2, p. 92–98, 2017.

BASSIOUNY, M. A. Dental erosion due to abuse of illicit drugs and acidic carbonated beverages. **General Dentistry**, v. 61, n. 2, p. 38–44, 2013.

BROWN, C. et al. Dental disease prevalence among methamphetamine and heroin users in an urban setting: a pilot study. **Journal of the American Dental Association (1939)**, v. 143, n. 9, p. 992–1001, 2012.

BROWN, R. E.; MORISKY, D. E.; SJ, S. Severity of “meth mouth” in response to drug-use patterns and dental care access in methamphetamine users. **Journal of Californian Dental Association**, v. 41, n. 6, p. 421–8, 2013.

DE-CAROLIS, C. et al. Methamphetamine abuse and ???meth mouth??? in Europe. **Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal**, v. 20, n. 2, p. e205–e210, 2015.

GANTOS, M. A. et al. Prosthodontics treatment considerations for methamphetamine-dependent patients. **Journal of Prosthodontics**, v. 24, n. 1, p. 64–70, 2015.

NAIDOO, S.; SMIT, D. Methamphetamine abuse: a review of the literature and case report in a young male. **Sadj**, v. 66, n. 3, p. 124–127, 2011.

PANENKA, W. J. et al. Methamphetamine use: A comprehensive review of molecular, preclinical and clinical findings. **Drug and Alcohol Dependence**, v. 129, n. 3, p. 167–179, 2013.

ROMMEL, N. et al. Sympathomimetic effects of chronic methamphetamine abuse on oral health: A cross-sectional study. **BMC Oral Health**, v. 16, n. 1, p. 1–8, 2016a.

ROMMEL, N. et al. The impact of the new scene drug “crystal meth” on oral health: a case–control study. **Clinical Oral Investigations**, v. 20, n. 3, p. 469–475, 2016b.

RUSYNIAK, A. Commentary on Methamphetamine Abuse for Psychiatric. v. 29, n. 3, p. 261–

275, 2014.

RUSYNIAK, D. E. Neurologic manifestations of chronic methamphetamine abuse. v. 29, n. 3, p. 1–14, 2012.

SHETTY, V. et al. HHS Public Access. v. 146, n. 12, p. 875–885, 2015.

SHETTY, V. et al. Methamphetamine Users Have Increased Dental Disease: A Propensity Score Analysis. **Journal of Dental Research**, v. 95, n. 7, p. 814–821, 2016.

SMIT, D. A.; NAIDOO, S. Oral health effects, brushing habits and management of methamphetamine users for the general dental practitioner. **British Dental Journal**, v. 218, n. 9, p. 531–536, 2015.

STANCIU, C. N. et al. “Meth Mouth”: An Interdisciplinary Review of a Dental and Psychiatric Condition. **Journal of Addiction Medicine**, v. 11, n. 4, p. 250–255, 2017.

TURKYILMAZ, I. Oral manifestations of “meth mouth”: A case report. **Journal of Contemporary Dental Practice**, v. 11, n. 1, p. 73–80, 2010.

WANG, P. et al. Comprehensive dental treatment for “meth mouth”: A case report and literature review. **Journal of the Formosan Medical Association**, v. 113, n. 11, p. 867–871, 2014.

YE, T. et al. The effect of methamphetamine abuse on dental caries and periodontal diseases in an Eastern China city. **BMC Oral Health**, v. 18, n. 1, p. 8, 2018.