

USO DE DROGAS PESADAS E DESGASTE DENTÁRIO: UMA SCOPING REVIEW

LAURA DA SILVA FONSECA¹; ANDRÉ LUIZ RODRIGUES MELLO²; LUIZ ALEXANDRE CHISINI³; KAUÊ COLLARES⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – lauradasfonseca@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – andreluizrmello@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – alexandrechisini@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – kauecollares@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Estima-se que 275 milhões de pessoas consumiram drogas em 2021, segundo o UNODC, com projeções de aumento de 11% até 2030 (UNODC, 2022). O consumo de substâncias, consideradas drogas pesadas como heroína, cocaína, metanfetaminas e ecstasy, representa sérios riscos à saúde e impactos sociais (JANIK et al., 2017), com consequências sistêmicas, como ataque cardíaco, depressão respiratória e cirrose hepática (SHEKARCHIZADEH et al., 2013). Essas condições são frequentemente tratadas apenas em estágios avançados, refletindo também na saúde bucal, onde muitos usuários negligenciam cuidados básicos (ROBINSON; ACQUAH; GIBSON, 2005). O uso de drogas, além dos efeitos químicos, afeta comportamentos que aumentam o risco de desgaste dentário (SHEKARCHIZADEH et al., 2013).

Além do desgaste dentário, o uso de drogas está associado a condições como lesões de cárie e periodontite. Casos como a "boca de metanfetamina" mostram sintomas graves, incluindo xerostomia, gengivite e fraturas dentárias. Embora alguns estudos sugiram uma relação entre drogas como metanfetamina e ecstasy e o desgaste dentário (MILOSEVIC et al., 1999; NIXON; YOUNGSON; BEESE, 2002) outros não encontraram essa conexão (PARAMITHA; TANTI; HIMAWAN, 2019; VAN KEMPEN, DE VISSCHE, BRAND, 2022), apontando a necessidade de mais investigações. Este estudo visa mapear as evidências disponíveis sobre a relação entre o uso de drogas pesadas e o desgaste dentário, buscando responder: Qual é a relação entre o uso de drogas pesadas e o desgaste dentário?

2. METODOLOGIA

O protocolo desta revisão de escopo foi registrado previamente e pode ser acessado em: <https://osf.io/ftvgw/>. A revisão foi conduzida de acordo com as diretrizes PRISMA-ScR. As bases de dados utilizadas para a busca foram: PubMed, Cochrane Library, Scopus, Embase, Web of Science, Scielo e Lilacs/BBO. As estratégias de busca foram elaboradas por um pesquisador experiente e ajustadas pela equipe. Após a busca, os resultados foram exportados para o Mendeley, onde as duplicatas foram removidas automaticamente, e aqueles restantes foram eliminados manualmente.

A busca seguiu uma estratégia em três etapas: inicialmente, uma busca no PubMed para identificar termos e palavras-chave relevantes; em seguida, testes em outras bases de dados; e, por fim, uma busca abrangente realizada em março de 2024. Os principais termos incluíram, no primeiro grupo, drogas ilícitas, cocaína, crack, heroína e usuários de drogas; e, no segundo grupo, desgaste

dentário, erosão dentária e saúde oral. As estratégias de busca foram adaptadas para as demais bases.

Os dados extraídos dos artigos incluíram autor, ano de publicação, título, periódico, desenho do estudo, país, objetivo, local do estudo, sexo dos participantes, idade, características da população, número de participantes, drogas avaliadas, critérios de avaliação das drogas, quantidade de uso de drogas, ocorrência de uso de drogas, tipo de desgaste dentário, critérios de avaliação do desgaste, ocorrência de desgaste e características do desgaste. A avaliação do risco de viés foi realizada utilizando as ferramentas do Joanna Briggs Institute, classificando os estudos em risco alto, moderado ou baixo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos quatro estudos caso-controle incluídos, três (75%) relataram uma associação entre o uso de drogas e o desgaste dentário. Em um desses estudos, que investigou usuários de ecstasy, foi encontrada uma maior probabilidade de desgaste dentário em comparação aos não usuários [OR 12,5 (IC 95%: 3,0–50,8)] (MILOSEVIC et al., 1999). Outro estudo com usuários de ecstasy destacou diferenças significativas nos escores dos primeiros molares do arco inferior ($F=5,32$, $P=0,03$), sugerindo uma associação entre o uso de drogas e o desgaste dentário; no entanto, não foi possível calcular a razão de chances devido à falta de dados (NIXON; YOUNGSON; BEESE, 2002). Em um estudo separado examinando usuários de metanfetamina, foi encontrada uma OR de 6,7 (IC 95%: 3,5–12,7), indicando uma associação forte e significativa entre o uso consistente de substâncias e o desgaste dentário (ROMMEL et al., 2016). Em contrapartida, um estudo que avaliou usuários recreativos de ecstasy não identificou uma diferença significativa na presença de desgaste dentário entre usuários e não usuários [OR 0,79 (IC 95%: 0,5–1,3)] (VAN KEMPEN; DE VISSCHER; BRAND, 2022).

Dos três estudos transversais, nenhum demonstrou uma associação clara entre o desgaste dentário e o uso de drogas. Embora diferenças estatisticamente significativas não tenham sido encontradas, um dos estudos observou um maior desgaste nos dentes molares de indivíduos sob custódia que eram usuários de drogas em comparação aos não usuários ($F=1,35$, $DP\pm 0,88$) (ENGUELBERG-GABBAY ET AL., 2016). No segundo estudo, embora o foco não fosse a investigação da relação entre o uso de drogas e o desgaste dentário, observou-se uma prevalência de desgaste dentário de 72,4% entre usuários de metanfetamina. Além disso, foram detectadas associações significativas entre desgaste dentário, distúrbios temporomandibulares (DTMs), bruxismo e hábitos orais ($p<0,001$) (PARAMITHA; TANTI; HIMAWAN, 2019). O terceiro estudo não visava determinar se o desgaste dentário era mais comum entre usuários de drogas, mas focou em avaliar as formas de administração das drogas, buscando identificar qual delas seria mais prejudicial ao desgaste dentário (RICHARDS; BROFELDT, 2000).

Os relatos de caso complementam os resultados obtidos, mostrando danos dentários caracterizados por linhas de demarcação distintas, sugerindo a presença de desgaste erosivo avançado. Observou-se uma tendência para a presença de esmalte fino ou ausente nas superfícies vestibulares, conferindo-lhes uma textura vítrea e lisa. Entre as drogas abordadas nos estudos, a cocaína foi a mais frequentemente mencionada, seguida pela metanfetamina. Apenas dois estudos forneceram informações sobre o local de condução, indicando que esses

relatos foram realizados em centros universitários. As revisões incluídas estabelecem associações entre o uso de drogas e o desgaste dentário, apesar de apresentarem evidências de qualidade questionável. Esses estudos tentam elucidar os mecanismos subjacentes ao desgaste dentário resultante do uso de drogas, incluindo atrição e erosão.

O risco de viés foi avaliado para cada estudo incluído nesta revisão usando a ferramenta de avaliação crítica do Instituto Joanna Briggs. A Figura 1 resume os resultados da revisão, indicando possíveis associações entre o uso de heroína, ecstasy, cocaína e metanfetamina com o desgaste dentário, principalmente por bruxismo e erosão. No entanto, os estudos têm limitações metodológicas significativas, como heterogeneidade nas avaliações e falta de controle de variáveis, dificultando conclusões definitivas sobre essas associações.

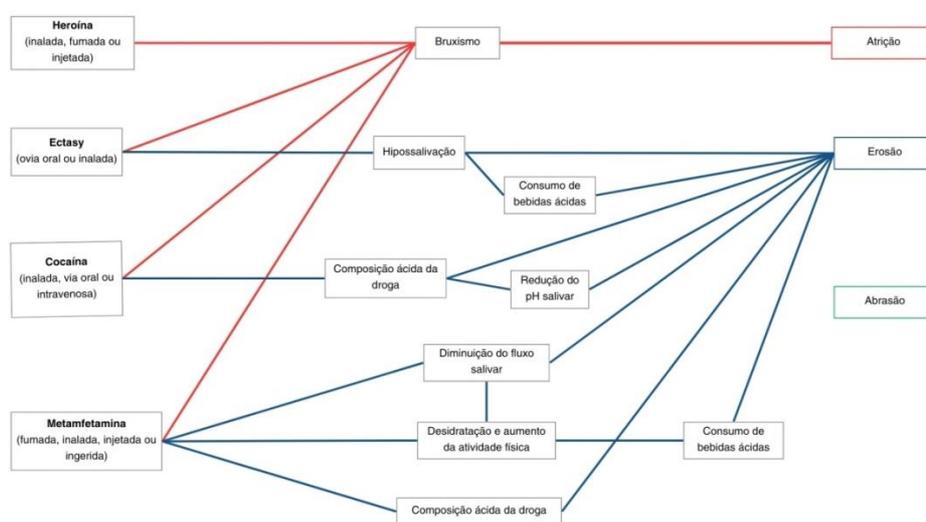


Figura 1. Modelo conceitual exploratório do uso de drogas e desgaste dentário com base nas revisões incluídas

Os dados do estudo sugerem que o desgaste dentário em usuários de drogas está frequentemente associado a hábitos como bruxismo, apertamento e ranger de dentes, mais do que a alterações químicas causadas diretamente pelas drogas ou à hipossalivação (MILOSEVIC et al., 1999; NIXON; YOUNGSON; BEESE, 2002). Entre os mecanismos observados, destacam-se a atrição, resultante do contato dente a dente, e a erosão, relacionada à diminuição do pH salivar e ao consumo de substâncias ácidas. A literatura aponta que drogas como a cocaína, devido à sua composição ácida, podem induzir erosão dentária, enquanto substâncias como a metanfetamina e o ecstasy podem causar bruxismo e hipossalivação, intensificando o risco de desgaste. No entanto, a complexidade do abuso de substâncias e a possibilidade de uso concomitante de várias drogas dificultam a identificação dos efeitos independentes de cada substância no desgaste dentário.

4. CONCLUSÕES

A análise da relação entre o consumo de drogas e o desgaste dentário revela uma possível associação, embora esse efeito possa não ser direto. Fatores intermediários, como a ocorrência de bruxismo e a redução do pH salivar, podem

emergir como fatores causais no processo de desgaste dentário entre os usuários de drogas. A complexidade dessa relação exige uma abordagem mais aprofundada, especialmente por meio de estudos primários dedicados a explorar essa relação de forma mais específica.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME. Learn more about drugs [Saiba mais sobre as drogas]. Vienna: **UNODC**, 2022. Disponível em: https://www.unodc.org/documents/lpo-brazil/Topics_drugs/Campanha-global-sobredrogas/getthefacts11_PT_.pdf.

JANIK, P.; KOSTICOVA, M.; PECENAK, J.; TURCEK, M. Categorization of psychoactive substances into hard drugs and soft drugs: a critical review of terminology used in current scientific literature. **American Journal of Drug and Alcohol Abuse**, New York, v.43, n.6, p.636-646, 2017.

SHEKARCHIZADEH, H.; KHAMI, M.R.; MOHEBBI, S.Z. et al. Oral health of drug abusers: a review of health effects and care. **Iranian Journal of Public Health**, Teerã, v.42, n.9, p.929-940, 2013.

ROBINSON, P.G.; ACQUAH, S.; GIBSON, B. Drug users: oral health-related attitudes and behaviours. **British Dental Journal**, Londres, v.198, n.4, p.219-224, 2005.

MILOSEVIC, A.; AGRAWAL, N.; REDFEARN, P.; MAIR, L. The occurrence of toothwear in users of Ecstasy (3,4 MethyleneDioxyMethAmphetamine). **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Oxford, v.27, n.4, p.283-287, 1999.

NIXON, P.J.; YOUNGSON, C.C.; BEESE, A. Tooth surface loss: does recreational drug use contribute? **Clinical Oral Investigations**, Berlin, v.6, n.3, p.128-130, 2002.

PARAMITHA, I.; TANTI, I.; HIMAWAN, L.S. Risk factors for Temporomandibular disorders among Amphetamine users in Indonesia. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, Natal, v.19, p.1-7, 2019.

VAN KEMPEN, E.E.J.; DE VISSCHER, J.G.A.M.; BRAND, H.S. Are periodontitis, dental caries and xerostomia more frequently present in recreational ecstasy users? **British Dental Journal**, Londres, v.232, n.7, p.389-395, 2022.

RICHARDS, J.; BROFELDT, T. Patterns of tooth wear associated with Methamphetamine Use. **Journal of Periodontology**, Chicago, v.71, n.8, p.1371-1374, 2000.

ENGUELBERG-GABBAY, J.V.; SCHAPIR, L.; ISRAELI, Y. et al. Methadone treatment, bruxism, and temporomandibular disorders among male prisoners. **European Journal of Oral Sciences**, Copenhagen, v.124, n.3, p.266-271, 2016.

ROMMEL, N.; ROHLEDER, N.H.; KOERDT, S. et al. Sympathomimetic effects of chronic methamphetamine abuse on oral health: a cross-sectional study. **BMC Oral Health**, Londres, v.16, 2016.