

**O impacto na saúde mental dos jovens adultos na dependência de fentanila e cocaína***The impact on young adults' mental health of fentanyl and cocaine addiction**El impacto de la adicción al fentanilo y la cocaína en la salud mental de los adultos jóvenes***Aline Voltarelli<sup>1\*</sup>**

ORCID: 0000-0002-3491-616X

**Elda Garbo Pinto<sup>2</sup>**

ORCID: 0000-0003-0443-7501

**Camilla Estevão de França<sup>3</sup>**

ORCID: 0000-0003-3226-8709

**Renato Philipe de Sousa<sup>4</sup>**

ORCID: 0000-0002-6586-2205

**Christiano Miranda<sup>5</sup>**

ORCID: 0000-0003-2616-8744

**Crisna Rodrigues Pereira<sup>6</sup>**

ORCID: 0000-0001-7948-3890

**Rosangela Sakman<sup>7</sup>**

ORCID: 0000-0003-1738-9490

**Ellen Alvim Nascimento<sup>1</sup>**

ORCID: 0009-0004-6343-3249

**Milena Carla Queiróz<sup>8</sup>**

ORCID: 0000-0003-0209-6379

**Wagner Rafael da Silva<sup>8</sup>**

ORCID: 0000-0002-0952-4877

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Empresariales Y Sociales. Buenos Aires, Argentina.<sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista. São Paulo, Brasil.<sup>3</sup>Anhanguera Educacional. São Paulo, Brasil.<sup>4</sup>Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Brasil.<sup>5</sup>Universidade Cruzeiro do Sul. São Paulo, Brasil.<sup>6</sup>Centro Universitário Atenas. Minas Gerais, Brasil.<sup>7</sup>Faculdade Sequencial. São Paulo, Brasil.<sup>8</sup>Universidade Brasil. São Paulo, Brasil.**\* Autor correspondente:** E-mail: [alivolter@yahoo.com.br](mailto:alivolter@yahoo.com.br)**Resumo**

O objetivo deste estudo de reflexão é refletir sobre o impacto na saúde mental dos jovens adultos na dependência de fentanila e cocaína, destacando as consequências para o organismo e as implicações para o manejo clínico. Este estudo reflexivo foi realizado conforme revisão de livros e artigos indexados na SciELO e *Google Scholar*, com recorte temporal de 2018 a 2023, utilizando os descritores: "Saúde Mental", "Equipe de Assistência ao Paciente", "Fentanila" e "Drogas de Uso Indevido". O estudo revelou que a dependência de cocaína e fentanila está associada a complicações físicas e mentais, incluindo disfunções neurológicas, cardiovasculares e psiquiátricas. O uso combinado dessas drogas agrava os efeitos adversos, tornando o tratamento mais complexo. O uso dessas substâncias ocorre tanto em contextos farmacológicos quanto recreativos em todo o mundo. A compreensão das complicações associadas ao uso de fentanila e cocaína é essencial para o manejo adequado dos pacientes. Políticas de prevenção e tratamento devem ser priorizadas para reduzir o impacto dessas drogas na saúde pública, e as unidades de saúde devem estar equipadas para fornecer atendimento especializado e contínuo, promovendo a integração com serviços de assistência social para um suporte abrangente.

**Descritores:** Saúde Mental; Equipe de Assistência ao Paciente; Fentanila; Cocaína; Drogas de Uso Indevido.**Como citar este artigo:**

Voltarelli A, Pinto EG, França CE, Sousa RP, Miranda C, Pereira CR, Sakman R, Nascimento EA, Queiróz MC, Silva WR. O impacto na saúde mental dos jovens adultos na dependência de fentanila e cocaína. *Glob Clin Res.* 2024;4(1):e71. <https://doi.org/10.5935/2763-8847.20210041>

Submissão: 24-04-2023

Aprovação: 27-08-2023



## Abstract

This reflection study aims to reflect on the impact on the mental health of young adults of fentanyl and cocaine dependence, highlighting the consequences for the body and the implications for clinical management. This reflective study was carried out according to a review of books and articles indexed in SciELO and Google Scholar, with a time frame from 2018 to 2023, using the descriptors: "Mental Health", "Patient Assistance Team", "Fentanyl" and "Drugs of Improper Use". The study revealed that cocaine and fentanyl dependence is associated with physical and mental complications, including neurological, cardiovascular, and psychiatric dysfunctions. The combined use of these drugs worsens adverse effects, making treatment more complex. The use of these substances occurs in both pharmacological and recreational contexts throughout the world. Understanding the complications associated with the use of fentanyl and cocaine is essential for appropriate patient management. Prevention and treatment policies must be prioritized to reduce the impact of these drugs on public health, and health units must be equipped to provide specialized and continuous care, promoting integration with social assistance services for comprehensive support.

**Descriptors:** Mental Health; Patient Assistance Team; Fentanyl; Cocaine; Misuse Drugs.

## Resumén

El objetivo de este estudio de reflexión es reflexionar sobre el impacto en la salud mental de los adultos jóvenes de la dependencia del fentanilo y la cocaína, destacando las consecuencias para el organismo y las implicaciones para el manejo clínico. Este estudio reflexivo se realizó según una revisión de libros y artículos indexados en SciELO y Google Scholar, con un período de tiempo de 2018 a 2023, utilizando los descriptores: "Salud Mental", "Equipo de Asistencia al Paciente", "Fentanilo" y "Drogas de Uso Indebido". El estudio reveló que la dependencia de la cocaína y el fentanilo está asociada con complicaciones físicas y mentales, incluidas disfunciones neurológicas, cardiovasculares y psiquiátricas. El uso combinado de estos fármacos empeora los efectos adversos, complejizando el tratamiento. El uso de estas sustancias se produce en contextos tanto farmacológicos como recreativos en todo el mundo. Comprender las complicaciones asociadas con el uso de fentanilo y cocaína es esencial para el manejo adecuado del paciente. Se deben priorizar políticas de prevención y tratamiento para reducir el impacto de estos medicamentos en la salud pública, y equipar las unidades de salud para brindar atención especializada y continua, promoviendo la integración con los servicios de asistencia social para un apoyo integral.

**Descriptores:** Salud Mental; Equipo de Asistencia al Paciente; Fentanilo; Cocaína; Abuso de Drogas.

## Introdução

A cocaína, benzoilmetilecgonina ou éster do ácido benzoico, também intitulada por coca, é um alcaloide, estimulante, com resultados anestésicos, usada principalmente como uma droga recreativa. A cocaína é uma das drogas psicoativas mais utilizadas em todo o mundo, sendo extraída das folhas da planta *Erythroxylum coca*. O uso da cocaína de forma abusiva pode desencadear diversas consequências para o corpo humano, inclusive para a cavidade oral<sup>1</sup>.

Já a fentanila, é utilizada como droga analgésica de ação rápida e de potência elevada. Antes da infusão do sedativo e do relaxante muscular e em doses menores em relação à anestesia geral, o que objetiva minimizar a resposta cardiovascular exagerada (mais significativa em adultos) e o aumento da pressão intracraniana (não deve ser realizado intravenoso, em bolus, em pacientes com comprometimento intracerebral). Se a fentanila for misturada com outras drogas sintéticas, o anestésico tende a ser cinquenta vezes mais viciante que a heroína e cem vezes mais forte do que a morfina. A linha de investigação primordial indica que essa substância seria utilizada para ser combinada com demais drogas, a exemplo da cocaína e,

provavelmente, em drogas sintéticas, assim como LSD e ecstasy<sup>1,2</sup>.

O conceito de misturar a fentanila com demais drogas ou medicamentos é com o objetivo de gerar mais vendas, fazendo com que as pessoas tornem-se viciadas na substância. Para demonstrar quão letal e viciante é a fentanila, apenas a ponta de um lápis é o bastante para que uma pessoa evolua para o óbito. A cocaína é a droga ilícita mais constantemente associada a óbitos, e suas implicações perioperatórias nos pacientes altamente intoxicados ou com histórico de uso crônico possuem a necessidade de ser bem conhecidas pelos anestesiológicos. A compreensão da neurofisiologia, da farmacologia e das consequências fisiopatológicas consequentes do uso da cocaína poderão favorecer o cuidado desses pacientes<sup>1-3</sup>.

Objetivou-se refletir sobre o impacto na saúde mental dos jovens adultos na dependência de fentanila e cocaína, destacando as consequências para o organismo e as implicações para o manejo clínico.

## Metodologia

Este estudo reflexivo, de caráter descritivo e crítico, foi realizado conforme uma revisão bibliográfica com base



em livros e artigos científicos. A coleta de dados foi realizada em bases de dados indexadas, como SciELO e *Google Scholar*, abrangendo o período de 2018 a 2023. A pesquisa utilizou os descritores: “Saúde Mental”, “Equipe de Assistência ao Paciente”, “Fentanila” e “Drogas de Uso Indevido” para identificar estudos relevantes. A busca e seleção dos estudos, assim como a redação do estudo, ocorreram nos meses de março e abril de 2023.

Os artigos e livros selecionados para este estudo foram escolhidos com base na relevância e qualidade das informações apresentadas. A busca sistemática incluiu estudos que abordam a dependência de fentanila e cocaína e suas consequências para a saúde mental dos jovens adultos. Foram considerados apenas textos disponíveis em inglês, português e espanhol.

Foram incluídos na revisão estudos que discutem o impacto do uso de fentanila e cocaína na saúde mental, com foco em disfunções neurológicas, cardiovasculares e psiquiátricas. Excluíram-se artigos que não abordavam diretamente a saúde mental ou que focavam em outras substâncias que não fentanila e cocaína.

A análise dos dados foi conduzida de forma qualitativa, com uma abordagem descritiva e crítica. Os dados foram organizados em categorias temáticas que refletem os principais efeitos adversos da dependência de fentanila e cocaína, bem como as implicações para o manejo clínico desses pacientes. Os resultados foram sintetizados para destacar os impactos físicos e mentais mais significativos. Este estudo respeitou os princípios éticos da pesquisa científica, utilizando apenas fontes secundárias e garantindo a integridade e confiabilidade dos dados.

## Resultados e Discussão

Existem duas formas as quais a cocaína é apresentada, cloridrato (pó branco) e base livre (crack), criada com a combinação do cloridrato e um álcali (bicarbonato de sódio ou amônia). A forma cloridrato pode ser dissolvida em água e injetada por via venosa ou, mais frequentemente, utilizada por aspiração<sup>3</sup>.

De acordo com estudo do Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos:

*“[...] somente em 2021, ano mais recente do monitoramento, foram aproximadamente 106 mil mortes por overdose. Destas, cerca de 67% (71 mil) delas foram associadas ao Fentanil. Já pela cocaína, para comparação, foram 24 mil vítimas; e pela heroína, menos de 10 mil, quando prescrito legalmente, o Fentanil pode tratar a dor severa e pode ser administrado com uma injeção, adesivo ou pastilha. Ilegalmente, a droga é frequentemente usada como pó, pingada em papel ou usada em conta-gotas ou transformada em pílulas”<sup>4</sup>.*

A cocaína é uma benzoilmetilecgonina, a ecgonina é um oriundo da tropina, elemento semelhante à atropina e è escopolamina. É o único anestésico local que acontece naturalmente. Depois da administração venosa, sua vida-média plasmática alterna entre 60 e 90 minutos, mas pode ser maior após a administração nasal ou oral. Quando é inalada, atinge a circulação encefálica entre 6 e 8 segundos e, por via venosa, entre 12 e 16 segundos. A utilização através da via nasal pode causar intensa vasoconstrição, o

que delimita a absorção. Os picos de concentração plasmática são obtidos em 60 minutos e mantêm-se por até 6 horas<sup>4,5</sup>.

A cocaína é metabolizada cerca de 80 a 90%. O metabolismo sucede primeiramente no plasma por hidrólise do radical éster, o primeiro metabólito é ecgonina metil éster, que passa por degradação para benzoilecgonina, o metabólito urinário principal. Norcaide, outro metabólito, é gerado por desmetilação no fígado através do sistema citocromo P450, mantêm-se inalterados 1 a 5% da substância e os metabólitos são expelidos pela urina 6 a 14 horas após a administração. Testes para analisar o uso de cocaína podem ser feitos por meio de análise do sangue, da urina e do cabelo. O teste toxicológico urinário é o teste de referência, identifica o metabólito benzoilecgonina que pode ser detectado de 4 a 48 horas após exposição à droga. Enfatiza-se que a utilização desta droga pela gestante produz efeito irreversível para o feto<sup>5,6</sup>.

Pessoas que se manifestam em emergências com dor torácica não traumática precisam ser questionadas sobre o uso de cocaína. Dissecção e ruptura da aorta, disritmias, miocardite e miocardiopatia dilatada precisam ser consideradas em usuários com dor torácica. A ligação entre cocaína, infarto agudo do miocárdio (IAM) e isquemia miocárdica foi inicialmente notada em 1982. Grandes períodos fazendo uso abusivo da fentanila resultam em disfunção no cérebro. Quando o uso impróprio de opioides ocorre por um tempo, os receptores de dopamina no cérebro principiam o mal funcionamento e não podem funcionar de forma adequada sem os opioides que os conduzem<sup>6-8</sup>.

A fentanila é um opioide sintético relacionado às fenilpiperidinas, foi concebido para uso farmacêutico em 1960 por Paul Janssen (1926 – 2003), um dos maiores cientistas contemporâneos e o químico medicinal mais produtivo de todo o mundo, criador de aproximadamente 80 medicamentos. A potência analgésica da fentanila é 50 – 100 vezes superior do que a da morfina, além de possuir um início de ação mais curto e uma absorção mais rápida pelo organismo. É uma substância relevante na prática anestésica, sendo utilizada para o tratamento de dores crônicas severas e dores pós-operatórias, assim como na anestesia geral e regional<sup>7</sup>.

Sendo um analgésico opioide, que comunica predominantemente com o receptor  $\mu$ -opioide, a fentanila tem por características principais sua rápida ação, curta duração e elevada potência. O período para atingir o efeito analgésico máximo após a administração intravenosa da fentanila é de 5 min, a duração da ação do efeito analgésico é de cerca de 30 minutos após dose única intravenosa de até 100 mcg. A penetração da analgesia possui relação com a dose e pode ser alterada de acordo com o nível da dor promovida pelo procedimento cirúrgico<sup>7,9</sup>.

Alguns dias são suficientes para tornar o indivíduo dependente. Se o uso for prolongado, pode promover tolerância e com isso maiores doses serão precisas para um resultado efetivo. Os prováveis efeitos adversos incluem: depressão respiratória, náuseas, bradicardia, vômitos e



rigidez em alguns músculos, principalmente da parede torácica<sup>8-11</sup>.

Segundo a literatura, a cocaína:

*"[...] na síntese do alcaloide cocaína (cloridrato de cocaína), em 1862, pela indústria farmacêutica alemã (mais especificamente pelos químicos Albert Nieman e Wilhelm Lossen), a matéria-prima de uma das drogas psicoativas mais usadas e cobijadas no mundo todo, a classificação de acordo com os efeitos farmacológicos no SNC 1. Depressoras da Atividade do SNC ou Psicolépticos: álcool; soníferos ou hipnóticos; ansiolíticos; opiáceos; inalantes ou solventes. 2. Estimulantes da Atividade do SNC ou Psicoanalépticos: cocaína (e seus derivados como crack e merla); anfetaminas; tabaco. 3. Perturbadoras da Atividade do SNC, Alucinógenas ou Psicodislépticas: mescalina (do cacto mexicano); maconha ou THC (tetrahydrocannabinol); psilocibina (cogumelos); lírio (trombeteira, zabumba ou saia branca); LSD; MDMA (ecstasy); anticolinérgicos"<sup>10</sup>.*

São necessários equipamentos especializados para conseguir um atendimento adequado à toda complexidade no que refere-se aos transtornos mentais em decorrência das drogas, é preciso uma rede diversificada, com ampla cobertura, além de profissionais eficientes para o atendimento dos casos mais leves aos críticos<sup>11</sup>.

## Conclusão

O entendimento e reconhecimento prévio das

complicações relacionadas ao uso de cocaína são primordiais para o manejo adequado de pacientes usuários desta substância. Se houver utilização de uma metodologia rigorosa, pode-se fundamentar projetos de prevenção em todos os níveis, contribuindo com dados e elucidando diversas questões, pois o custo pessoal e social com a dependência nos países desenvolvidos tem sido muito superior que o gasto com a prevenção. No Brasil, mesmo sem práticas ou hábitos relacionados à esta questão, é necessário priorizar políticas preventivas.

Evidencia-se que a base da pirâmide da assistência à saúde deve ter uma maior quantidade, sem negligenciar a qualidade - como por exemplo, as unidades básicas de saúde, ambulatórios e Centros de Atenção Psicossocial devem ser capazes de dar continuidade no cuidado da população que necessite de cuidados e tratamentos em saúde mental.

É fundamental que, de forma articulada com serviços da assistência social, sejam realizados mais estudos que aprofundem a temática da mistura da cocaína com fentanila, e sobre o impacto que essas drogas causam ao organismo humano, também para a discussão, e possível algoritmo, assegurando um tratamento eficiente para o paciente.

## Referências

1. Office of the President of the United States. National drug control budget. Washington DC: Office of the President of the United States; 2018.
2. Santos GC, Rodrigues JL, Souza JR, Silva-Filho LC, Silva BHST. A química por trás dos medicamentos distribuídos pelo programa farmácia popular no Brasil: rotas sintéticas, relação estrutura-atividade e perspectivas futuras. *Quím Nova*. 2021;44(10):1280–99. <https://doi.org/10.21577/0100-4042.20170770>.
3. Henriques BD, Reinaldo AMS, Ayres LFA, Lucca MS, Rocha RL. Uso de crack e outras drogas: percepção familiar em relação à rede de suporte em um centro de referência. *Ciênc saúde coletiva*. 2018;23(10):3453–62. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182310.13462016>
4. Ministério da Saúde (BR). 20/02 - Dia Nacional de Combate às Drogas e ao Alcoolismo. Brasília (DF): MS; 2019.
5. Diarn JD. Psychological functioning of women taking illicit drugs during pregnancy and the growth and development of their offspring in early childhood. *HHS Public Access*. 2018;14(3):158-170. <https://doi.org/10.1080/15504263.2018.1468946>
6. Machado TO, Souza TCP, Lopes GMN, Silva MLL, Silva WGR, Santos RM, Neves MP, Silva WBH, Machado PRF, Marta CB. Uso de drogas ilícitas na gestação: quais os malefícios à integridade do bebê? *Glob Acad Nurs*. 2021;2(Spe.1):e102. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200102>
7. Stankowski RV, Kloner RA, Rezkalla SH. Cardiovascular consequences of cocaine use. *Trends in cardiovascular medicine*. 2015;25(6):517-526. <https://doi.org/10.1016/j.tcm.2014.12.013>
8. Miranda AVS, Rampellotti LF. Incidence of chest pain as a symptom of acute myocardial infarction in an urgent care unit. *BrJP*. 2019;2(1):44–8. <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20190009>
9. Carvalho LF, Rodrigues LA, Pandossio JE, Gallassi AD. Análise crítica sobre medicamentos prescritos para o uso problemático de crack. *Psic: Teor e Pesq*. 2021;37:e372515. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e372515>
10. Alarcon S, Jorge MAS. Álcool e outras drogas: diálogos sobre um mal-estar contemporâneo. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2012.
11. Silva RR, Neves MP, Silva LA, Silva MVG, Hipolito RL, Marta CB. Consumo de drogas psicoativas em contexto sexual entre homens gays como fator de risco para transmissão de HIV/Aids. *Glob Acad Nurs*. 2020;1(3):e57. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200057>

