

DOI: <https://doi.org/10.58871/conaeti.v4.11>

**CETAMINA INTRAVENOSA COMO OPÇÃO TERAPÊUTICA PARA IDEACÃO  
SUICIDA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

**INTRAVENOUS KETAMINE AS A THERAPEUTIC OPTION FOR SUICIDAL  
IDEATION: AN INTEGRATIVE REVIEW**

**MARIANA PEREIRA TRES**

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz<sup>1</sup>

**LUCAS GUARESKI DAMACENO GUSTMAN**

Graduando em Medicina pelo Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz<sup>1</sup>

**JÚLIA MARSARO PIZZATTO**

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz<sup>1</sup>

**JULIA SKIAVINE MOYA DA SILVA**

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz<sup>1</sup>

**CAROLINA MENDES BORGES**

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz<sup>1</sup>

**MARIANA RAIZI JORDEN**

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz<sup>1</sup>

**GABRIELLE KAROLYNE FERNANDES MOÇO**

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz<sup>1</sup>

**CLAUDIA TATIANA ARAUJO DA CRUZ-SILVA**

Doutora Docente do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz<sup>2</sup>

**RESUMO**

**Objetivo:** Analisar e descrever o potencial terapêutico da infusão intravenosa de cetamina em pacientes com ideação suicida, com base na literatura científica atual que aborda os efeitos, a eficácia e a segurança deste tratamento. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A busca por artigos ocorreu na base de dados PubMed, utilizando a seguinte técnica de combinação de palavras-chave e operadores booleanos: “Ketamine” AND “Intravenous” AND “Suicidal Ideation” AND “Treatment”. **Resultados e Discussão:** Dos 154 artigos inicialmente identificados, somente cinco foram considerados relevantes para compor a amostra final. Os estudos revelam que a cetamina leva à redução da ideação suicida de forma rápida, viável, eficaz e segura. O efeito duradouro identificado nos ensaios clínicos se deve à manutenção do tratamento antidepressivo padrão dos pacientes. O mecanismo de ação da cetamina está relacionado, principalmente, ao aumento da plasticidade sináptica, o que melhora a função psicossocial do paciente e alivia a ideação suicida. **Considerações Finais:** Portanto, observa-se que a administração intravenosa da cetamina representa uma alternativa terapêutica

complementar ao tratamento padrão da ideação suicida. No entanto, pesquisas adicionais são necessárias para o melhor entendimento da funcionalidade dessa terapia.

**Palavras-chave:** ketamina; ideação suicida; transtorno depressivo resistente a tratamento.

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze and describe the therapeutic potential of intravenous ketamine infusion in patients with suicidal ideation, based on the current scientific literature addressing the effects, efficacy, and safety of this treatment. **Methodology:** This is an integrative literature review. The search for articles was conducted in the PubMed database using the following combination of keywords and boolean operators: “Ketamine” AND “Intravenous” AND “Suicidal Ideation” AND “Treatment”. **Results and Discussion:** Out of the 154 initially identified articles, only five were considered relevant for the final sample. The studies reveal that ketamine leads to a rapid, feasible, effective, and safe reduction in suicidal ideation. The lasting effect observed in clinical trials is attributed to the maintenance of standard antidepressant treatment in patients. Ketamine’s mechanism of action is primarily related to increased synaptic plasticity, which improves the patient’s psychosocial function and alleviates suicidal ideation. **Final Considerations:** Therefore, intravenous administration of ketamine represents a complementary therapeutic alternative to the standard treatment of suicidal ideation. However, further research is needed to better understand the functionality of this therapy.

**Keywords:** ketamine; suicidal ideation; treatment-resistant depressive disorder.

## 1 INTRODUÇÃO

O suicídio é tratado como uma questão de saúde pública, haja visto que representa uma causa significativa e crescente de mortalidade em todo o mundo, sendo considerado o desfecho de um fenômeno complexo e multifatorial (Chachamovich *et al.*, 2009). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2014), a cada 40 segundos uma pessoa tira a própria vida no mundo, e, para cada caso concretizado, estima-se que outras 20 tentativas estejam ocorrendo. O comportamento suicida refere-se a atos de autolesão que, independentemente da motivação e do grau de intenção letal, englobam a ideação, o planejamento, a tentativa e, por fim, o suicídio (Brito *et al.*, 2020).

A ideação suicida, por sua vez, consiste na ideia de se tirar a própria vida, podendo ou não envolver um planejamento estruturado, estando comumente acompanhada por pensamentos de desesperanças, tristeza extrema, vazio, solidão ou falta de apoio (Teng; Pampanelli, 2015). Esse fenômeno está altamente relacionado a transtornos psiquiátricos, em especial ao transtorno depressivo maior (TDM), o qual aparece em cerca de 60% dos pacientes com ideação e comportamento suicida. Assim, verifica-se uma estreita relação entre o TDM associado à ideação suicida e a baixa resposta ao tratamento antidepressivo, o que indica, no geral, que esses pacientes apresentam uma maior severidade dos sintomas depressivos e uma pior função

neuropsicológica (Su *et al.*, 2023). Além do TDM, outras condições de saúde mental estão associadas à ideação suicida, como o transtorno afetivo bipolar (TAB), a esquizofrenia e transtornos de personalidade (Botti *et al.*, 2019).

Tendo em vista a forte relação entre sintomas depressivos e o risco de suicídio, o tratamento medicamentoso padrão da ideação suicida baseia-se em antidepressivos. No entanto, devido a seus efeitos colaterais, esses fármacos costumam gerar uma piora transitória do quadro do paciente nas duas primeiras semanas de uso, ou seja, o início do tratamento pode levar a uma maior propensão de suicídio. Ademais, o uso de antidepressivos no TAB pode induzir estados de coexistência de sintomas depressivos e maníacos, em que o paciente passa por variações rápidas e instáveis que podem aumentar o risco de um impulso auto destrutivo (Teng; Pampanelli, 2015).

A cetamina é um anestésico de ação dissociativa e com ampla margem de segurança, comumente utilizado para procedimentos em adultos e crianças. Além do efeito anestésico, estudos recentes confirmaram que essa droga possui ação antidepressiva de forma rápida em humanos (Yavi *et al.*, 2022). Nesse sentido, a cetamina é vista como uma opção promissora para o tratamento da ideação suicida, dado que, diferente dos antidepressivos convencionais, possibilita a resolução rápida de uma crise suicida. O uso dessa substância no tratamento de condições psiquiátricas, especialmente em pacientes com TDM resistente ao tratamento e bipolaridade, pode representar uma redução significativa nos índices de suicídio (Abbar *et al.*, 2022).

Desse modo, o objetivo do presente trabalho consiste em descrever e analisar os efeitos, a eficácia e a segurança do uso de cetamina intravenosa como terapia para pacientes com ideação suicida.

## 2 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura que visa agrupar e sintetizar, de forma ordenada, os resultados de pesquisas que envolvem a temática estudada. Em primeiro plano, com o intuito de nortear o estudo, formulou-se a questão: qual o potencial terapêutico da cetamina intravenosa no tratamento de pacientes com ideação suicida?

Em seguida, definiu-se a base de dados *United States National Library of Medicine* (PubMed) como fonte de busca. Para a consulta, delimitou-se as palavras-chave na língua inglesa a partir de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH). A busca pelas produções foi conduzida no mês de janeiro de 2025, sendo utilizados os seguintes cruzamentos de

descritores e operadores booleanos: “Ketamine” AND “Intravenous” AND “Suicidal Ideation” AND “Treatment”.

Para a condução de uma busca minuciosa na base de dados selecionada, determinou-se como critérios de inclusão: textos em língua inglesa ou portuguesa, publicados nos últimos 10 anos (2015 a 2024) e disponíveis gratuitamente na íntegra. Foram excluídas publicações que não apresentavam informações diretamente relacionadas ao tema, textos não originais e artigos de revisão.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na fase de levantamento dos dados, a partir da busca dos descritores selecionados na base de dados PubMed, contemplou-se no primeiro cruzamento o total de 154 artigos. Desses, 80 foram excluídos após a aplicação dos filtros de inclusão. Dos 74 restantes, 55 não foram incluídos por se tratarem de artigos de revisão e outros 14 devido a falta de pertinência ao tema, o que resultou na seleção de cinco ensaios clínicos randomizados controlados a serem expostos e debatidos neste estudo.

Os principais aspectos dos estudos selecionados foram detalhados no quadro 1, o qual inclui as informações de título, autoria, ano de publicação, metodologia e conclusão de cada pesquisa.

**Quadro 1** - Identificação e síntese das pesquisas analisadas.

<b>Título</b>	<b>Autoria/ Ano</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Conclusão</b>
Ketamine augmentation for major depressive disorder and suicidal ideation: Preliminary experience in an inpatient psychiatry setting.	Sinyor <i>et al.</i> (2018)	Ensaio clínico randomizado duplo-cego que compara, durante 12 dias, infusões seriadas de cetamina e de midazolam (placebo). A amostra final contou com nove pacientes, sendo cinco designados aleatoriamente para cetamina e quatro para midazolam.	Seis infusões seriadas de cetamina mostraram-se seguras e viáveis, o que indica que essa pode ser uma terapia complementar ao tratamento antidepressivo padrão para o alívio rápido da ideação suicida em pacientes hospitalizados com TDM.
Ketamine for rapid reduction of suicidal thoughts in major depression: a	Grunebaum <i>et al.</i> (2018)	Ensaio clínico randomizado que avaliou o efeito da cetamina na ideação suicida no TDM. 82 participantes foram	Uma infusão única subanestésica de cetamina, em conjunto com a farmacoterapia em andamento, foi associada

midazolam-controlled randomized clinical trial.		distribuídos aleatoriamente para receber infusão intravenosa de cloridrato de cetamina ou de midazolam a cada 40 minutos.	a uma redução significativa de pensamentos suicidas em pacientes com TDM e ideação suicida já nas primeiras 24 horas.
Rapid and sustained antidepressant effects of intravenous ketamine in treatment-resistant major depressive disorder and suicidal ideation: a randomized clinical trial.	Zolghadriha <i>et al.</i> (2024)	Ensaio clínico realizado em 64 pacientes com diagnóstico de TDM, os quais foram randomicamente divididos entre o grupo que recebeu cetamina intravenosa e o grupo controle. Os participantes foram avaliados desde a primeira hora até dois meses após a administração, sendo avaliados os efeitos nos sintomas depressivos e na ideação suicida.	Entende-se que uma dose única intravenosa de cetamina levou a uma rápida e significativa resposta antidepressiva e redução de ideação suicida em pacientes com depressão resistente a tratamento. A cetamina mostrou-se uma intervenção potencialmente vital para pacientes em sofrimento agudo, haja visto que o efeito leva horas ou até minutos após a infusão, persistindo por dias ou semanas.
Ketamine for the acute treatment of severe suicidal ideation: double blind, randomised placebo controlled trial.	Abbar <i>et al.</i> (2022)	Ensaio clínico duplo-cego com duração de 6 semanas. Foram recrutados 156 pacientes, sendo 83 randomizados para controle e 73 para receber cetamina. A intervenção contou com duas infusões intravenosas de 40 minutos de cetamina ou placebo com intervalo de 24 horas. Os participantes foram estratificados com base no seu diagnóstico principal: TAB, TDM ou outro distúrbio.	Confirma-se que a cetamina indica um tratamento rápido e eficaz para a ideação suicida. Dentre os participantes que receberam cetamina, 63% apresentaram remissão total em três dias após duas infusões em comparação a somente 31,6% do grupo controle. Ademais, houve 43,8% de remissão em apenas duas horas após a primeira infusão de cetamina, enquanto o grupo placebo não atingiu 8%.
The effect of single administration of intravenous ketamine augmentation on	Feeney <i>et al.</i> (2021)	Ensaio clínico randomizado com duração de 30 dias que testou o efeito da cetamina em 90 pacientes com depressão unipolar resistente ao	Participantes com ideação suicida clinicamente significativa apresentaram uma redução importante do quadro de forma imediata após a

suicidal ideation in treatment-resistant unipolar depression: results from a randomized double-blind study.		tratamento. Houve divisão dos participantes em cinco grupos, sendo que quatro desses receberam doses únicas de cetamina intravenosa em diferentes concentrações e um recebeu dose única do placebo (midazolam).	administração de cetamina, no entanto, a partir do dia três e até o trigésimo dia após a infusão, foi reportada uma redução do efeito. O estudo demonstra, portanto, que a infusão única intravenosa de cetamina possui ação anti-suicida de início rápido, mas de baixa durabilidade.
---	--	---	--

**Fonte:** Autoria Própria (2025).

Todos os estudos expostos confirmaram uma redução rápida na ideação suicida após a infusão intravenosa de cetamina, ressaltando que, nos ensaios, o efeito se mostrou mais robusto e com maior duração nos grupos que receberam cetamina em comparação aos grupos controles. A cetamina intravenosa leva a efeitos ansiolíticos e ao alívio de sintomas comuns do TDM - como anedonia, humor deprimido, sentimento de culpa ou inutilidade, alterações no apetite e no sono – levando a uma melhora geral na função psicossocial do paciente e a uma redução na ideação suicida (Zolghadriha *et al.*, 2024). No geral, entende-se que os pacientes elegíveis e dispostos a receber o tratamento com cetamina são aqueles que possuem depressão resistente ao tratamento (Sinyor *et al.*, 2018).

Os antidepressivos indicam o tratamento padrão da ideação e comportamento suicidas, no entanto, o efeito desses fármacos ocorre após várias semanas e as crises suicidas, no geral, possuem um caráter passageiro (Sinyor *et al.*, 2018). No contexto atual, a clínica carece de intervenções para alívio rápido de crises com ideação suicida (Feeney *et al.*, 2021). Logo, a cetamina intravenosa, apesar de não atender a necessidade de um tratamento de longo prazo, apresenta-se como uma opção terapêutica de alívio rápido durante o período de latência do tratamento padrão – uma demanda dos centros emergenciais de cuidados de saúde mental (Sinyor *et al.*, 2018; Feeney *et al.*, 2021).

O alívio da ideação suicida se mostrou duradouro nos estudos, haja visto que os efeitos foram mantidos até o fim do acompanhamento dos participantes – período que foi de seis semanas nas pesquisas desenvolvidas por Sinyor *et al.* (2018), Grunebaum *et al.* (2018) e Abbar *et al.* (2022), enquanto em Zolghadriha *et al.* (2024) foi de 2 meses. No entanto, Feeney *et al.* (2021) foram os únicos a relatarem que, apesar de melhora significativa em 30 dias após a infusão, o efeito anti-suicida diminuiu rapidamente. Uma vez que a cetamina apresenta uma

ação rápida, a grande duração dos efeitos, encontrada na maioria dos estudos analisados, pode ser explicada pelo fato de que os participantes mantiveram a medicação psicotrópica prévia. Corroborando com essa ideia, Grunebaum *et al.* (2018) expuseram que, em um ensaio clínico, a infusão em dose única de cetamina em conjunto com o antidepressivo escitalopram levou a uma resposta que se manteve por um tempo significativamente mais longo em relação ao grupo controle. Nesse viés, Sinyor *et al.* (2018) entendem que o tratamento com cetamina intravenosa deve ser visto como um complemento, e não um substituto, da terapia antidepressiva padrão.

O mecanismo de ação da cetamina diverge dos antidepressivos atualmente aprovados, o que leva a efeitos parcialmente independentes na depressão e nos pensamentos suicidas (Grunebaum *et al.*, 2018). A cetamina bloqueia os receptores NMDA (N-metil-D-aspartato) e aumenta a liberação de glutamato, o que leva ao crescimento e fortalecimento de sinapses. Esse aumento da plasticidade pode reverter os déficits sinápticos associados à ideação suicida. Ademais, entende-se que a resposta inflamatória cerebral desempenha um papel significativo no desenvolvimento da depressão e a cetamina contém propriedades anti-inflamatórias, o que pode indicar outro mecanismo que explica o efeito benéfico dessa substância (Zolghadriha *et al.*, 2024). Além disso, Abbar *et al.* (2022) sugerem que a cetamina, por envolver o sistema opioide, pode exercer seus efeitos de redução da ideação suicida por meio da analgesia e redução da dor psicológica, tendo em vista que pacientes com pensamentos suicidas graves possuem altos níveis de dor mental.

Vale ressaltar que os pesquisadores Abbar *et al.* (2022) foram os únicos a dividirem os participantes em grupos com base em seus transtornos mentais primários: TDM, bipolaridade ou outros transtornos. Com relação ao grupo com TAB – um distúrbio associado a um alto risco de suicídio e a opções terapêuticas limitadas para depressão - o efeito da cetamina foi altamente significativo na redução da ideação suicida e, durante o tratamento, nenhuma alteração de humor foi observada nesses pacientes. Além da ação altamente promissora em pacientes com bipolaridade, os mesmos autores mostraram que a eficácia da cetamina independe de episódios depressivos, uma vez que foi observado redução da ideação suicida em pacientes do grupo de outros distúrbios, os quais incluem distímia e transtornos de ansiedade (como transtorno de estresse pós-traumático e transtorno de ansiedade generalizada).

Com relação à segurança, a cetamina intravenosa apresentou boa tolerância, uma vez que os efeitos colaterais foram, em grande parte, de intensidade leve a moderada e de curta duração – sendo tipicamente resolvidos dentre minutos a horas após a infusão (Abbar *et al.*, 2022; Grunebaum *et al.*, 2018). Os principais efeitos adversos relatados foram aumento da

frequência cardíaca, aumento da pressão arterial, cefaleia, tontura e sintomas de síndrome dissociativa (Zolghadriha *et al.*, 2024; Grunebaum *et al.*, 2018).

Ainda que esse tratamento se mostre promissor, Feeney *et al.* (2021) reiteram que há diversos obstáculos que dificultam o uso de cetamina intravenosa no ambiente clínico de rotina. A administração requer uma logística e infraestrutura apropriada capaz de garantir a monitorização contínua de sinais vitais durante e após a infusão. A avaliação e seleção dos pacientes é crucial, haja visto que cada indivíduo possui diferentes respostas à droga. Ainda, o uso terapêutico repetido de cetamina pode estar associado ao aumento do potencial de abuso, em especial nos pacientes com histórico de dependência química. Por fim, nota-se que questões éticas complexas permeiam o debate sobre como posicionar a cetamina como uma opção terapêutica na ideação suicida (Sinyor *et al.*, 2018).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A administração intravenosa de cetamina é eficaz, viável e segura para o tratamento de pacientes com ideação suicida. O efeito dessa abordagem é atingido em poucas horas após a infusão, o que indica um achado clinicamente significativo, tendo em vista que garante a remissão rápida da ideação suicida em situações emergenciais e, em conjunto com o tratamento antidepressivo padrão, proporciona um efeito persistente e complementar. Destaca-se seu mecanismo de ação por meio do bloqueio dos receptores NMDA e aumento da liberação de glutamato. Apesar de existirem diversos estudos com resultados positivos que abordam esta temática, percebe-se que estes apresentam limitações, havendo a necessidade de pesquisas adicionais para determinar com clareza os mecanismos subjacentes aos efeitos da cetamina, a fim de compreender a segurança e os benefícios a longo prazo dessa terapia como um complemento ao tratamento usual, estabelecendo protocolos clínicos bem definidos.

#### **REFERÊNCIAS**

ABBAR, M. *et al.* Ketamine for the acute treatment of severe suicidal ideation: double blind, randomised placebo controlled trial. **BMJ**, v. 376, e067194, 2022.

BOTTI, N. C. L. *et al.* Ideação suicida e tentativa de suicídio entre pessoas em tratamento psiquiátrico. **Psicologia em Revista**, v. 25, n. 3, p. 1135-1151, 2019.

BRITO, M. D. L. S. *et al.* Comportamento suicida e estratégias de prevenção sob a ótica de professores. **Esc Anna Nery**, v. 24, n. 4, p. e20200109, 2020.

CHACHAMOVICH, E. *et al.* Quais são os recentes achados clínicos sobre a associação entre depressão e suicídio? **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 31, n. suppl 1, p. S18–S25, 2009.

FEENEY, A. *et al.* The effect of single administration of intravenous ketamine augmentation on suicidal ideation in treatment-resistant unipolar depression: results from a randomized double-blind study. **European Neuropsychopharmacology**, v. 49, p. 122-132, 2021.

GRUNEBAUM, M. F. *et al.* Ketamine for rapid reduction of suicidal thoughts in major depression: a midazolam-controlled randomized clinical trial. **American Journal of Psychiatry**, v. 175, n. 4, p. 327-335, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Preventing suicide: a global imperative**. OMS, 2014. Disponível em:

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/131056/9789241564779\\_eng.pdf;jsessionid=4AC3DD029AD1038F87AA51F04A0AFB2F?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/131056/9789241564779_eng.pdf;jsessionid=4AC3DD029AD1038F87AA51F04A0AFB2F?sequence=1). Acesso em: 3 jan. 2025.

SINYOR, M. *et al.* Ketamine augmentation for major depressive disorder and suicidal ideation: Preliminary experience in an inpatient psychiatry setting. **Journal of Affective Disorders**, v. 241, p. 103-109, 2018.

SU, Y. *et al.* Major depressive disorder with suicidal ideation or behavior in Chinese population: A scoping review of current evidence on disease assessment, burden, treatment and risk factors. **Journal of Affective Disorders**, v. 340, p. 732-742, 2023.

TENG, C. T.; PAMPANELLI, M. B. O Suicídio no contexto psiquiátrico. **Revista Brasileira de Psicologia**, v. 2, n. 1, p. 41-51, 2015.

YAVI, M. *et al.* Ketamine treatment for depression: a review. **Discovery Mental Health**, v. 2, n. 1, p. 9, 2022.

ZOLGHADRIHA, A. *et al.* Rapid and sustained antidepressant effects of intravenous ketamine in treatment-resistant major depressive disorder and suicidal ideation: a randomized clinical trial. **BMC Psychiatry**, v. 24, n. 1, p. 341, 2024.