v7.n7.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

O USO DA CETAMINA NO TRATAMENTO DA FIBROMIALGIA: UMA SÉRIE DE CASOS

KETAMINE USE IN THE TREATMENT OF FIBROMYALGIA: A CASE SERIES

EL USO DE KETAMINA EN EL TRATAMIENTO DE LA FIBROMIALGIA: UNA SERIE DE CASOS

Heverton Figueredo Matos[1], Gabriel Batista Oliveira[1], Rodrigo Souza Rodrigues[2], Fernanda Mendes Dantas e Silva[1], Camila Roberta Raimundo[1], Ildjane Teixeira Morais da Luz[1]

e778565
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i7.8565

PUBLICADO: 07/2026

RESUMO

A fibromialgia é uma síndrome crônica caracterizada por dor musculoesquelética generalizada, fadiga, distúrbios do sono e prejuízo na qualidade de vida, frequentemente associada à sensibilização central e à hiperatividade dos receptores N-metil-D-aspartato (NMDA). Devido à eficácia limitada dos tratamentos tradicionais, a cetamina desponta como uma alternativa terapêutica por atuar como antagonista não competitivo desses receptores. Este estudo teve como objetivo avaliar a evolução clínica de mulheres com diagnóstico de fibromialgia. Foi realizada uma série de casos descritiva e longitudinal, entre fevereiro de 2025 e janeiro de 2026, envolvendo cinco mulheres diagnosticadas com fibromialgia. As pacientes receberam cetamina intravenosa na dose de 0,3 mg/kg, em bomba de infusão contínua por 1 hora, uma vez por semana, durante quatro semanas. Os desfechos foram avaliados por meio do Questionário de Dor de McGill e do WHOQOL-BREF, aplicados antes e depois do tratamento. Os resultados demonstraram redução da dor na maioria dos casos, evidenciada pela diminuição dos escores do Questionário de Dor de McGill, associada à melhora dos componentes sensorial, afetivo, avaliativo e miscelânea. Também foi observada melhora da qualidade de vida, principalmente nos domínios físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente do WHOQOL-BREF, embora com respostas heterogêneas entre as participantes. Conclui-se que a cetamina intravenosa demonstrou efeito analgésico e melhoria na qualidade de vida das pacientes, despontando como alternativa adjuvante no tratamento da fibromialgia.

PALAVRAS-CHAVE: Fibromialgia. Cetamina. Dor crônica. Qualidade de vida.

ABSTRACT

Fibromyalgia is a chronic syndrome characterized by widespread musculoskeletal pain, fatigue, sleep disturbances, and impaired quality of life, often associated with central sensitization and hyperactivity of N-methyl-D-aspartate (NMDA) receptors. Given the limited efficacy of traditional treatments, ketamine has emerged as a therapeutic alternative due to its action as a non-competitive antagonist of these receptors. This study aimed to evaluate the clinical course of women diagnosed with fibromyalgia. A longitudinal case series was conducted between February 2025 and January 2026, involving five women diagnosed with fibromyalgia. Patients received intravenous ketamine at a dose of 0.3 mg/kg administered via continuous infusion pump over one hour, once weekly for four weeks. Outcomes were assessed using the McGill Pain Questionnaire and the WHOQOL-BREF, administered before and after treatment.

The results showed a reduction in pain in most cases, evidenced by lower McGill Pain Questionnaire scores, along with improvements in the sensory, affective, evaluative, and

[1] Discente do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina de Açailândia (FAMEAC).
[2] Médico Anestesiologista, Mestre em Ciências da Saúde, Professor e Orientador do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina de Açailândia (FAMEAC).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

miscellaneous dimensions. Improvements in quality of life were also observed, particularly in the physical, psychological, social relationships, and environmental domains of the WHOQOL-BREF, although responses varied among participants. In conclusion, intravenous ketamine demonstrated analgesic effects and improved patients' quality of life, suggesting that it may represent a promising adjunctive therapeutic option for fibromyalgia.

KEYWORDS: *Fibromyalgia. Ketamine. Chronic pain. Quality of life.*

RESUMEN
La fibromialgia es un síndrome crónico caracterizado por dolor musculoesquelético generalizado, fatiga, trastornos del sueño y deterioro de la calidad de vida, frecuentemente asociado con la sensibilización central y la hiperactividad de los receptores de N-metil-D-aspartato (NMDA). Debido a la eficacia limitada de los tratamientos convencionales, la ketamina ha surgido como una alternativa terapéutica al actuar como antagonista no competitivo de estos receptores. El objetivo de este estudio fue evaluar la evolución clínica de mujeres con diagnóstico de fibromialgia. Se realizó una serie de casos descriptiva y longitudinal entre febrero de 2025 y enero de 2026, que incluyó a cinco mujeres diagnosticadas con fibromialgia. Las pacientes recibieron ketamina por vía intravenosa a una dosis de 0,3 mg/kg, administrada mediante bomba de infusión continua durante una hora, una vez por semana, a lo largo de cuatro semanas. Los desenlaces se evaluaron mediante el Cuestionario del Dolor de McGill y el WHOQOL-BREF, aplicados antes y después del tratamiento. Los resultados mostraron una reducción del dolor en la mayoría de los casos, evidenciada por la disminución de las puntuaciones del Cuestionario del Dolor de McGill, asociada con una mejoría en los componentes sensorial, afectivo, evaluativo y misceláneo. Asimismo, se observó una mejoría en la calidad de vida, principalmente en los dominios físico, psicológico, relaciones sociales y medio ambiente del WHOQOL-BREF, aunque con respuestas heterogéneas entre las participantes. Se concluye que la ketamina intravenosa demostró un efecto analgésico y una mejoría de la calidad de vida de las pacientes, destacándose como una alternativa adyuvante en el tratamiento de la fibromialgia.

PALABRAS CLAVE*: Fibromialgia. Ketamina. Dolor crónico. Calidad de vida.*

INTRODUÇÃO

A fibromialgia é uma síndrome caracterizada por dor musculoesquelética difusa, fadiga persistente, distúrbios do sono, rigidez matinal e alterações cognitivas e emocionais, configurando-se como uma condição de elevada complexidade diagnóstica e terapêutica. Trata-se de um importante problema de saúde pública, em razão do impacto significativo na funcionalidade, na qualidade de vida e na capacidade laboral das pessoas acometidas, além dos custos diretos e indiretos para os sistemas de saúde. Estima-se que, no Brasil, aproximadamente 2% da população apresente diagnóstico de fibromialgia, com maior prevalência no sexo feminino, especialmente entre mulheres adultas, o que reforça sua relevância clínica e social.

Do ponto de vista fisiopatológico, a fibromialgia está fortemente associada ao fenômeno da sensibilização central, caracterizado pelo aumento da excitabilidade dos neurônios nociceptivos no sistema nervoso central, resultando na amplificação da percepção dolorosa

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

frente a estímulos nocivos e não nocivos. Nesse contexto, os receptores N-metil-D-aspartato (NMDA) desempenham papel fundamental na modulação da dor, na neuroplasticidade e na manutenção dos estados de hiperalgesia e alodínia observados nessa síndrome. A hiperativação desses receptores favorece a neurotransmissão glutamatérgica, contribuindo para a cronificação da dor e para a resposta insatisfatória aos tratamentos convencionais.

Embora o manejo da fibromialgia envolva estratégias farmacológicas e não farmacológicas, os resultados terapêuticos permanecem limitados para uma parcela expressiva dos indivíduos. Diversos medicamentos são utilizados com o objetivo de reduzir a dor e melhorar a funcionalidade e a qualidade de vida, porém muitos pacientes permanecem sintomáticos, evidenciando a necessidade de alternativas terapêuticas complementares. Nesse contexto, a cetamina, anestésico dissociativo com ação antagonista não competitiva sobre os receptores NMDA, tem despertado interesse como potencial opção adjuvante no tratamento da dor crônica nociplástica, especialmente em doses subanestésicas.

Estudos clínicos sugerem que a cetamina pode promover redução da intensidade da dor e melhora de alguns desfechos clínicos em pessoas com fibromialgia por meio da modulação dos mecanismos envolvidos na sensibilização central. Entretanto, as evidências disponíveis ainda são heterogêneas quanto à magnitude, à duração dos efeitos terapêuticos e ao impacto sobre a qualidade de vida, sendo limitadas pelo pequeno número de estudos, pela diversidade dos protocolos empregados e pelos reduzidos tamanhos amostrais. Dessa forma, permanece uma lacuna quanto à caracterização da resposta clínica de mulheres com diagnóstico de fibromialgia submetidas à infusão intravenosa de cetamina em condições de prática clínica.

Nesse cenário, estudos observacionais, como séries de casos, apresentam relevância por possibilitarem a descrição detalhada dos desfechos clínicos, da resposta ao tratamento e dos resultados observados em contextos assistenciais reais, contribuindo para a geração de hipóteses e para o planejamento de estudos analíticos com maior nível de evidência.

A hipótese deste estudo foi que a infusão intravenosa de cetamina poderia estar associada à redução da intensidade da dor e à melhora de aspectos relacionados à qualidade de vida em mulheres com fibromialgia, considerando seu potencial efeito modulador sobre os mecanismos envolvidos na sensibilização central.

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo descrever os desfechos clínicos de mulheres com diagnóstico de fibromialgia submetidas ao tratamento com cetamina intravenosa durante quatro semanas, avaliando a intensidade da dor por meio do McGill Pain Questionnaire e a qualidade de vida pelo WHOQOL-BREF antes e após a intervenção.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

A fibromialgia (FM) é uma síndrome de dor crônica caracterizada por dor musculoesquelética difusa, fadiga persistente, distúrbios do sono, alterações cognitivas e sintomas emocionais, comprometendo significativamente a funcionalidade e a qualidade de vida dos indivíduos acometidos (GOMES et al., 2022). No Brasil, estima-se que aproximadamente 2% da população seja afetada pela doença, correspondendo a cerca de cinco milhões de pessoas, com maior prevalência entre mulheres adultas (MENEZES et al., 2024). Além do elevado impacto individual, a fibromialgia representa um importante problema de saúde pública em decorrência dos custos diretos e indiretos relacionados ao tratamento, à redução da capacidade laboral e à utilização dos serviços de saúde.

Os avanços no conhecimento da fisiopatologia da fibromialgia demonstram que a síndrome está intimamente relacionada ao fenômeno da sensibilização central, caracterizado pelo aumento da excitabilidade dos neurônios nociceptivos no sistema nervoso central. Esse processo resulta na amplificação da percepção dolorosa e favorece o desenvolvimento de hiperalgesia e alodínia, além de contribuir para alterações na percepção de estímulos táteis, térmicos e proprioceptivos (FARIA et al., 2014). Entre os mecanismos envolvidos nesse processo destacam-se as alterações na neurotransmissão glutamatérgica e na atividade dos receptores N-metil-D-aspartato (NMDA), fundamentais para a neuroplasticidade e para a modulação da dor. Adicionalmente, alterações na neurotransmissão serotoninérgica e no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal também têm sido relacionadas à fisiopatologia da doença, evidenciando seu caráter multifatorial (TEIXEIRA, 2018).

O diagnóstico da fibromialgia baseia-se predominantemente em critérios clínicos. Desde a atualização proposta pelo American College of Rheumatology (ACR) em 2010, a avaliação deixou de depender exclusivamente da contagem de tender points, passando a incorporar instrumentos que consideram a extensão da dor corporal, a gravidade dos sintomas, a fadiga, os distúrbios do sono e os déficits cognitivos. Atualmente, os critérios diagnósticos utilizam o Índice de Dor Generalizada (Widespread Pain Index – WPI) e a Escala de Gravidade dos Sintomas (Symptom Severity Scale – SSS), permitindo uma avaliação mais abrangente e reprodutível da síndrome (ABRÃO; BIANCO; FERREIRA, 2024).

Considerando sua natureza multifatorial, o tratamento da fibromialgia requer abordagem multidisciplinar, associando intervenções farmacológicas e não farmacológicas. Entre as medidas não medicamentosas, destacam-se a prática regular de exercícios físicos, especialmente exercícios aeróbicos de baixa intensidade, além de programas fisioterapêuticos

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

que incluem exercícios terapêuticos, hidroterapia, pilates, técnicas de terapia manual e eletroterapia. Essas estratégias demonstram benefícios na redução da dor, melhora da capacidade funcional, qualidade do sono, humor e qualidade de vida, sendo recomendadas como parte fundamental do tratamento (CUNHA, 2013; CUNHA et al., 2024).

Apesar dessas abordagens, parcela expressiva das pessoas com fibromialgia permanece sintomática, mesmo utilizando os tratamentos atualmente recomendados. Essa limitação terapêutica tem impulsionado a investigação de novas estratégias farmacológicas direcionadas aos mecanismos envolvidos na sensibilização central.

Nesse contexto, os antagonistas dos receptores N-metil-D-aspartato (NMDA), como a cetamina, têm sido investigados por seu potencial de atenuar a hiperatividade glutamatérgica associada à sensibilização central (OLIVEIRA JÚNIOR; ALMEIDA, 2018). A cetamina tem sido classificada como um anestésico geral dissociativo cujo principal mecanismo de ação consiste no antagonismo não competitivo dos receptores NMDA, reduzindo a transmissão excitatória mediada pelo glutamato. Além desse mecanismo, o fármaco interage com outros sistemas neurotransmissores, contribuindo para seus efeitos analgésicos, anti-hiperalgésicos e moduladores da neuroplasticidade (CERVINO et al., 2024).

Inicialmente introduzida na prática clínica como agente anestésico na década de 1970, a cetamina passou a ser utilizada também no manejo da dor aguda e crônica, além de demonstrar efeitos antidepressivos em pacientes com depressão resistente ao tratamento (RIQUENE; MARTÍNEZ, 2023). Em doses subanestésicas, apresenta importante efeito analgésico, com menor risco de depressão respiratória quando comparada aos opioides, característica que ampliou seu interesse em diferentes áreas da medicina (MIDEGA et al., 2022).

Nos últimos anos, seu uso tem sido investigado em diversas condições dolorosas crônicas, como dor neuropática, dor oncológica, síndrome dolorosa regional complexa, neuralgia pós-herpética, dor central pós-acidente vascular cerebral, dor do membro fantasma e fibromialgia (TORRES-VALDÉS; CARRILLO-TORRES; RASCÓN-MARTÍNEZ, 2023). No entanto, embora alguns estudos relatem redução da intensidade da dor e melhora de determinados desfechos clínicos em pessoas com fibromialgia, os resultados permanecem heterogêneos quanto à magnitude e à duração dos efeitos terapêuticos, em virtude das diferenças entre protocolos de administração, doses empregadas, tempo de acompanhamento e tamanho das amostras.

Diante desse cenário, observa-se uma lacuna na literatura quanto à caracterização da resposta clínica de mulheres com diagnóstico de fibromialgia submetidas à infusão intravenosa de cetamina em condições de prática clínica. Nesse contexto, estudos observacionais, como séries de casos, apresentam relevância por possibilitarem a descrição detalhada da evolução

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

clínica, da intensidade da dor e da qualidade de vida após a intervenção, contribuindo para a geração de hipóteses e para o planejamento de ensaios clínicos com maior nível de evidência.

2. METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo observacional, descritivo, longitudinal, com abordagem quantitativa, desenvolvido sob a forma de série de casos. Esse delineamento possibilita descrever detalhadamente a evolução clínica e os desfechos observados em um grupo específico de mulheres com diagnóstico de fibromialgia submetidas à infusão intravenosa de cetamina, sem a inclusão de grupo controle.

O estudo foi realizado no Hospital Municipal de Açailândia, localizado no município de Açailândia, Maranhão, instituição de referência regional em atendimentos de urgência e emergência e assistência em Unidade de Terapia Intensiva adulto, entre os meses de fevereiro de 2025 e janeiro de 2026.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa por meio do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 91211925.9.0000, em conformidade com a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes da inclusão no estudo.

A amostra foi selecionada por conveniência e composta por cinco mulheres com idade superior a 30 anos, recrutadas entre as pacientes atendidas no Ambulatório de Reumatologia do serviço durante o período do estudo. O diagnóstico de fibromialgia havia sido previamente estabelecido por médico especialista (reumatologista ou neurologista), registrado em laudo médico apresentado pelas participantes, conforme os critérios diagnósticos vigentes do American College of Rheumatology (ACR). Antes da inclusão, realizou-se entrevista clínica e revisão dos prontuários para confirmação dos critérios de elegibilidade, bem como registro das características clínicas e terapêuticas de cada participante.

Foram incluídas mulheres com diagnóstico confirmado de fibromialgia que apresentavam persistência dos sintomas apesar do tratamento convencional e que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa. Para reduzir possíveis fatores de confusão, todas foram orientadas a manter inalterados os tratamentos farmacológicos e não farmacológicos previamente instituídos durante todo o período de acompanhamento. Foram excluídas participantes com hipertensão arterial grave não controlada, doença cardiovascular instável, glaucoma, hipertensão intracraniana, alergia conhecida à cetamina, déficit cognitivo que comprometesse a aplicação

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

dos instrumentos, gestação, lactação, uso abusivo de substâncias psicoativas ou histórico de transtornos psicóticos graves.

A avaliação clínica foi realizada por meio do Questionário de Dor de McGill e do WHOQOL-BREF, ambos aplicados antes do início da intervenção e repetidos três dias após a última infusão de cetamina, permitindo comparar os desfechos relacionados à intensidade da dor e à qualidade de vida.

A cetamina foi administrada por via intravenosa, na dose de 0,3 mg/kg, em infusão contínua durante 60 minutos, utilizando bomba de infusão. A dose foi estabelecida com base em estudos prévios envolvendo dor crônica e fibromialgia, que demonstram perfil favorável de eficácia analgésica e segurança para doses subanestésicas entre 0,1 e 0,5 mg/kg, sendo escolhida a dose intermediária de 0,3 mg/kg por representar equilíbrio entre potencial terapêutico e menor risco de eventos adversos.

O protocolo terapêutico consistiu em quatro infusões intravenosas, realizadas semanalmente durante quatro semanas consecutivas, sempre no mesmo ambiente hospitalar e seguindo protocolo assistencial padronizado.

Todas as infusões foram supervisionadas presencialmente por médico anestesiologista do Hospital Municipal de Açailândia. Durante todo o procedimento foram monitorados pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação periférica de oxigênio por meio de monitor multiparamétrico, com registros seriados em intervalos regulares. O nível de consciência, o comportamento e possíveis manifestações psíquicas também foram avaliados continuamente.

Os eventos adversos foram pesquisados ativamente durante toda a infusão e por, no mínimo, 60 minutos após seu término, incluindo náuseas, vômitos, tontura, sedação excessiva, alterações perceptivas, agitação, dor torácica, palpitações e outras intercorrências clínicas. Todos os eventos foram registrados em formulário específico.

Foram estabelecidos critérios para interrupção imediata da infusão, incluindo elevação sustentada e clinicamente significativa da pressão arterial, taquicardia sintomática importante, dessaturação de oxigênio, rebaixamento inesperado do nível de consciência, manifestações psicóticas intensas, dor torácica sugestiva de isquemia ou qualquer outra condição considerada potencialmente grave pelo anestesiologista responsável. Nessas situações, a participante receberia assistência conforme os protocolos institucionais e poderia ser retirada da pesquisa.

Os dados foram organizados no Microsoft Office Excel® 2019 (Microsoft Corp., Redmond, WA, EUA) e posteriormente analisados no IBM SPSS Statistics®, versão 26 (IBM Corp., Chicago, IL, EUA). As variáveis categóricas foram apresentadas em frequências absolutas

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

e relativas, enquanto as variáveis numéricas foram descritas por média e desvio-padrão ou mediana e amplitude, conforme a distribuição dos dados. Para comparação dos escores obtidos antes e após a intervenção foi utilizado o teste de Wilcoxon para amostras pareadas, considerando tratar-se de medidas repetidas em uma mesma participante e de uma amostra reduzida. Em razão do delineamento de série de casos e do pequeno número de participantes (n = 5), os valores de p foram apresentados exclusivamente com finalidade exploratória, não devendo ser interpretados como evidência confirmatória nem extrapolados para a população.

Todas as participantes foram identificadas por códigos numéricos, garantindo o anonimato e a confidencialidade das informações, em conformidade com os princípios éticos da pesquisa envolvendo seres humanos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Caracterização da amostra

A amostra foi composta por cinco mulheres com diagnóstico prévio de fibromialgia. A idade variou entre 41 e 56 anos (49,8 ± 7,2 anos), com tempo de diagnóstico entre três e quatorze anos. Observou-se elevada frequência de comorbidades, principalmente hipertensão arterial (60%) e diabetes mellitus (40%). As características clínicas e antropométricas encontram-se apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Características demográficas, antropométricas e clínicas das participantes com fibromialgia. Açailândia, Maranhão, 2026

Variáveis	Md±Dp	Med (Mín – Máx)
Idade (anos)	49,8±7,2	54 (41-56)
Peso (kg)	74,2±20,3	69 (58-107)
IMC (Kg/m²)	30,8±7,4	31,5 (22,1-40,3)
Tempo de diagnóstico (anos)	7,2±4,7	5 (3-14)
Comorbidades, n (%)		
Hipertensão	3 (60,0)	
Diabetes mellitus	2 (40,0)	

IMC: Índice de Massa Corporal; Md±Dp: Média e Desvio Padrão.

3.2. Evolução clínica após o tratamento

A análise dos desfechos avaliados demonstrou comportamento heterogêneo entre as participantes, com variações individuais na resposta ao tratamento. De forma geral, observou-se tendência à redução dos escores do Questionário de Dor de McGill após o protocolo de infusão intravenosa de cetamina, embora apenas a variável intensidade da dor no momento da avaliação tenha apresentado diferença estatisticamente significativa (p = 0,049).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Entre os domínios do WHOQOL-BREF, verificou-se melhora estatisticamente significativa nos domínios físico (p = 0,043), psicológico (p = 0,042) e relações sociais (p = 0,038). Os domínios percepção geral da qualidade de vida, satisfação com a saúde e meio ambiente apresentaram tendência de melhora, porém sem significância estatística.

Considerando o reduzido número de participantes, esses resultados devem ser interpretados apenas como achados exploratórios, não permitindo inferências para populações mais amplas.

Tabela 2. Comparação dos escores de dor e qualidade de vida antes e após o tratamento com cetamina intravenosa em mulheres com fibromialgia. Açailândia, Maranhão, 2026

Variáveis	Pré	Pós	Valor de p ¥
	Med (Mín-Máx)	Med (Mín-Máx)	
McGill (pontos)			
Sensorial	19 (11-28)	15 (7-28)	0,257
Afetivo	9 (4-13)	0 (0-9)	0,109
Avaliativo	4 (3-5)	3 (0-5)	0,109
Miscelânea	9 (7-12)	9 (1-9)	0,102
Total	45 (25-53)	32 (14-37)	0,066
Intensidade da dor no momento	5 (2-5)	2 (1-2)	***0,049***
WHOQOL (%)			
Percepção da qualidade de vida	60 (20-80)	80 (60-100)	0,317
Satisfação com a saúde	40 (20-40)	40 (20-60)	0,257
Físico	21,4 (7,1-25)	50 (17,9-67,9)	***0,043***
Psicológico	41,7 (37,5-50)	62,5 (41,7-79,2)	***0,042***
Relações sociais	58,3 (50-58,3)	66,7 (58,3-75)	***0,038***
Meio ambiente	53,1 (46,9-59,4)	68,8 (53,1-87,5)	0,068

WHOQOL: World Health Organization Quality of Life; Md±Dp: Média e Desvio Padrão; ¥ Wilcoxon.

3.3. Descrição individual dos casos clínicos

Caso 1

A participante apresentou redução dos escores de dor nos domínios avaliados do Questionário de McGill, acompanhada de melhora dos domínios físico, psicológico e ambiental do WHOQOL-BREF. Durante as infusões ocorreram náuseas e vômitos, controlados com ondansetrona, sem necessidade de interrupção do protocolo.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Tabela 3. Avaliação da dor e qualidade de vida antes e após o tratamento com cetamina intravenosa: Caso 01. Açailândia, Maranhão, 2026

Variáveis	Pré	Pós
McGill (pontos)		
Sensorial	28	17
Afetivo	13	0
Avaliativo	3	0
Miscelânea	9	1
Total	53	18
Intensidade da dor no momento	5	2
WHOQOL (%)		
Percepção da qualidade de vida	60	60
Satisfação com a saúde	20	40
Físico	10,7	64,3
Psicológico	37,5	70,8
Relações sociais	50	58,3
Meio ambiente	56,3	87,5

WHOQOL: World Health Organization Quality of Life; Md±Dp: Média e Desvio Padrão; ¥ Wilcoxon.

Caso 2

Observou-se redução parcial dos escores de dor, principalmente nos componentes sensorial e afetivo, com melhora dos domínios psicológico, relações sociais e meio ambiente do WHOQOL-BREF. Durante as infusões ocorreram elevação transitória da pressão arterial, sonolência e sintomas dissociativos, sem complicações graves.

Tabela 4. Avaliação da dor e qualidade de vida antes e após o tratamento com cetamina intravenosa: Caso 02. Açailândia, Maranhão, 2026

Variáveis	Pré	Pós
McGill (pontos)		
Sensorial	11	7
Afetivo	4	0
Avaliativo	3	3
Miscelânea	7	4
Total	25	14
Intensidade da dor no momento	2	2
WHOQOL (%)		
Percepção da qualidade de vida	80	80
Satisfação com a saúde	40	60
Físico	25	42,9
Psicológico	50	79,2
Relações sociais	58,3	75,0
Meio ambiente	46,9	75,0

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

WHOQOL: World Health Organization Quality of Life; Md±Dp: Média e Desvio Padrão; ¥ Wilcoxon.

Caso 3

Foi observada redução parcial da dor, principalmente na intensidade referida no momento da avaliação, acompanhada por melhora discreta da qualidade de vida, especialmente nos domínios físico e relações sociais. Os eventos adversos restringiram-se à sonolência e fenômenos dissociativos leves.

Tabela 5. Avaliação da dor e qualidade de vida antes e após o tratamento com cetamina intravenosa: Caso 03. Açailândia, Maranhão, 2026

Variáveis	Pré	Pós
McGill (pontos)		
Sensorial	19	15
Afetivo	9	9
Avaliativo	5	3
Miscelânea	12	9
Total	45	36
Intensidade da dor no momento	4	1
WHOQOL (%)		
Percepção da qualidade de vida	80	80
Satisfação com a saúde	20	60
Físico	25	50
Psicológico	50	54,2
Relações sociais	50	66,7
Meio ambiente	53,1	56,3

WHOQOL: World Health Organization Quality of Life; Md±Dp: Média e Desvio Padrão; ¥ Wilcoxon.

Caso 4

Os escores globais do Questionário de McGill permaneceram praticamente inalterados, embora tenha ocorrido redução da intensidade da dor no momento da avaliação. Houve discreta melhora dos domínios físico e relações sociais do WHOQOL-BREF, sem registro de eventos adversos relevantes.

Tabela 6. Avaliação da dor e qualidade de vida antes e após o tratamento com cetamina intravenosa: Caso 04. Açailândia, Maranhão, 2026

Variáveis	Pré	Pós
McGill (pontos)		
Sensorial	14	14
Afetivo	4	4
Avaliativo	5	5
Miscelânea	9	9
Total	32	32

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Intensidade da dor no momento	5	2
WHOQOL (%)		
Percepção da qualidade de vida	60	60
Satisfação com a saúde	40	20
Físico	7,1	17,9
Psicológico	37,5	41,7
Relações sociais	58,3	75,0
Meio ambiente	53,1	53,1

WHOQOL: World Health Organization Quality of Life; Md±Dp: Média e Desvio Padrão; ¥ Wilcoxon.

Caso 5

Observou-se redução do escore total de dor, apesar do aumento do componente sensorial. Houve aumento dos escores dos domínios físico, psicológico e percepção global da qualidade de vida. Durante as infusões ocorreram elevação transitória da pressão arterial, taquicardia e sintomas dissociativos, sem necessidade de suspensão do tratamento.

Tabela 7. Avaliação da dor e qualidade de vida antes e após o tratamento com cetamina intravenosa: Caso 05. Açailândia, Maranhão, 2026

Variáveis	Pré	Pós
McGill (pontos)		
Sensorial	24	28
Afetivo	11	0
Avaliativo	4	0
Miscelânea	9	9
Total	48	37
Intensidade da dor no momento	5	2
WHOQOL (%)		
Percepção da qualidade de vida	20	100
Satisfação com a saúde	40	40
Físico	21,4	67,9
Psicológico	41,7	62,5
Relações sociais	58,3	66,7
Meio ambiente	59,4	68,8

WHOQOL: World Health Organization Quality of Life; Md±Dp: Média e Desvio Padrão; ¥ Wilcoxon.

Após a descrição individual dos casos, realizou-se a análise integrada dos resultados obtidos, considerando os desfechos relacionados à dor avaliados pelo Questionário de Dor de McGill e à qualidade de vida mensurados pelo WHOQOL-BREF.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

3.4. Discussão dos achados

A fibromialgia é uma síndrome de dor crônica complexa, cuja fisiopatologia envolve múltiplos mecanismos, com destaque para a sensibilização central, caracterizada pelo aumento da excitabilidade neuronal e pela amplificação da resposta dolorosa no sistema nervoso central. Nesse processo, a neurotransmissão glutamatérgica e a ativação dos receptores N-metil-D-aspartato (NMDA) desempenham papel relevante na manutenção da hiperalgesia e da cronificação da dor. Dessa forma, terapias capazes de modular essa via têm sido investigadas como estratégias complementares potenciais no manejo da fibromialgia, embora sua efetividade clínica ainda necessite de maior comprovação.

No presente estudo, observou-se redução da intensidade da dor após o protocolo de infusão intravenosa de cetamina, além de melhora em determinados domínios relacionados à qualidade de vida, especialmente nos aspectos físico, psicológico e das relações sociais. Entretanto, a resposta clínica apresentou variação entre as participantes, com algumas demonstrando redução mais expressiva dos escores de dor e outras apresentando alterações discretas ou ausência de mudanças relevantes em determinados componentes avaliados. Esse comportamento heterogêneo é compatível com a natureza multifatorial da fibromialgia, na qual fatores biológicos, psicológicos e sociais influenciam diretamente a percepção dolorosa e a resposta terapêutica.

Os achados relacionados à redução da intensidade da dor estão parcialmente alinhados com estudos prévios que investigaram a utilização da cetamina em indivíduos com fibromialgia. Sörensen et al. (1995) avaliaram pacientes com fibromialgia submetidos à administração intravenosa de cetamina e observaram redução da percepção dolorosa quando comparada ao placebo, sugerindo participação dos receptores NMDA nos mecanismos envolvidos na manutenção da dor nessa condição. Apesar das diferenças metodológicas entre os estudos, especialmente em relação ao delineamento e ao tamanho amostral, os resultados encontrados no presente estudo apresentam tendência semelhante quanto ao potencial efeito analgésico da cetamina.

Além disso, Gupta e Bhar (2023) relataram melhora superior a 50% da dor em paciente com fibromialgia submetido a múltiplas sessões de cetamina intravenosa, utilizando doses progressivamente maiores. Embora o protocolo empregado no presente estudo tenha utilizado uma dose inferior (0,3 mg/kg), observou-se redução dos escores de dor em parte das participantes, sugerindo que doses subanestésicas podem apresentar benefício clínico em determinados indivíduos. Entretanto, diferenças relacionadas à dose, frequência das aplicações,

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

tempo de acompanhamento e características individuais limitam comparações diretas entre os estudos.

A melhora observada em alguns domínios da qualidade de vida também merece destaque, uma vez que a fibromialgia não se restringe à manifestação dolorosa, envolvendo prejuízos funcionais, emocionais e sociais. No presente estudo, os domínios físico, psicológico e relações sociais apresentaram aumento dos escores após a intervenção, indicando possível repercussão positiva da redução dos sintomas sobre aspectos relacionados à funcionalidade e ao bem-estar. Entretanto, esses resultados devem ser interpretados com cautela, considerando que a qualidade de vida é influenciada por múltiplos fatores além do controle da dor, incluindo condições emocionais, contexto social e estratégias individuais de enfrentamento.

O possível efeito terapêutico da cetamina na fibromialgia pode estar relacionado ao seu mecanismo de ação sobre a sensibilização central. Ao bloquear de forma não competitiva os receptores NMDA, a cetamina reduz a atividade excitatória mediada pelo glutamato, podendo interferir na hiperexcitabilidade neuronal associada à dor crônica. Além disso, mecanismos adicionais, como modulação da neuroplasticidade e alterações na liberação de neurotransmissores, podem contribuir para seus efeitos analgésicos e comportamentais descritos em diferentes condições clínicas.

Apesar dos resultados observados, é necessário considerar que o presente estudo apresenta limitações importantes. O delineamento em série de casos, o reduzido número de participantes (n = 5), a ausência de grupo controle e o curto período de acompanhamento impedem estabelecer relação causal definitiva entre a intervenção e os desfechos encontrados. Além disso, a variabilidade clínica das participantes, incluindo diferenças no tempo de diagnóstico, presença de comorbidades e tratamentos medicamentosos concomitantes, pode ter influenciado a resposta individual ao tratamento.

Dessa forma, os resultados obtidos devem ser interpretados como achados exploratórios que contribuem para a compreensão da utilização da cetamina intravenosa na fibromialgia em contexto de prática clínica. Embora tenham sido observados sinais de redução da intensidade da dor e melhora em alguns aspectos da qualidade de vida, estudos futuros com maior tamanho amostral, grupos controle, protocolos padronizados e acompanhamento prolongado são necessários para determinar a real magnitude do benefício terapêutico e a duração dos efeitos observados.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo foi conduzido a partir da necessidade de ampliar as possibilidades terapêuticas para o manejo da fibromialgia, uma condição caracterizada por dor crônica, impacto funcional e prejuízos significativos na qualidade de vida. Considerando o papel dos receptores NMDA nos mecanismos relacionados à sensibilização central, a utilização da cetamina intravenosa foi investigada como uma estratégia complementar para avaliação de possíveis efeitos sobre a dor e a qualidade de vida de mulheres com diagnóstico de fibromialgia.

O objetivo geral do estudo foi alcançado, uma vez que foi possível descrever a evolução clínica das participantes após a intervenção, observando-se tendência de redução da intensidade da dor e alterações favoráveis em alguns domínios da qualidade de vida avaliados. Os objetivos específicos também foram atingidos, pois a aplicação dos instrumentos McGill Pain Questionnaire e WHOQOL-BREF possibilitou a comparação dos parâmetros clínicos antes e após o tratamento, evidenciando respostas individuais heterogêneas entre as participantes.

Os achados sugerem potencial benefício clínico da cetamina intravenosa como terapia adjuvante no manejo da fibromialgia, especialmente considerando a redução da intensidade da dor observada e a melhora em determinados aspectos relacionados à qualidade de vida. Entretanto, esses resultados devem ser interpretados com cautela, considerando as limitações inerentes ao delineamento em série de casos, como o reduzido tamanho amostral, a ausência de grupo controle, a variabilidade clínica entre as participantes e o curto período de acompanhamento.

Dessa forma, estudos futuros com maior número de participantes, grupos comparativos, protocolos terapêuticos padronizados e períodos de seguimento mais prolongados são necessários para melhor estabelecer a eficácia, a segurança e a duração dos possíveis efeitos terapêuticos da cetamina na fibromialgia. Para a prática clínica, destaca-se a importância da seleção criteriosa das pacientes, da definição adequada do protocolo de administração, da monitorização durante a infusão e da capacitação da equipe responsável, visando minimizar riscos e promover maior segurança no uso dessa intervenção.

Assim, os resultados obtidos contribuem para ampliar o conhecimento sobre a utilização da cetamina intravenosa em pacientes com fibromialgia, indicando uma possibilidade terapêutica que necessita de investigação adicional por meio de estudos com delineamentos metodológicos mais robustos.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REFERÊNCIAS

ABRÃO, R. R. A.; BIANCO, R. D.; FERREIRA, E. D. F. Modulação da dor em pacientes com fibromialgia e o tratamento com canabidiol. Revista Foco, [s. l.], v. 17, n. 7, p. 1-26, 2024. DOI: 10.54751/revistafoco.v17n7-003.

CERVINO, C. O. et al. Efeitos da anestesia induzida por cetamina/agonista α-2 na resposta cardiorrespiratória em ratos de laboratório. Revista Veterinária, Argentina, v. 105, n. 1, p. 70-79, 2024. DOI: 10.24099/vet.archiv.1753.

CUNHA, Í. Í. B. R. et al. Utilização da medicina física e reabilitação para o controle da dor na fibromialgia. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, [s. l.], v. 6, n. 3, p. 2520-2533, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n3p2520-2533.

CUNHA, I. M. G. Benefícios do exercício aeróbio em indivíduos portadores de fibromialgia: uma revisão sistemática. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, São Paulo, v. 7, n. 38, p. 123-130, 2013.

GOMES, M. J. A. et al. Possible pathophysiological hypotheses of fibromyalgia: an integrative literature review. Research, Society and Development, [s. l.], v. 11, n. 7, e15911729806, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i7.29806.

GUPTA, R.; BHAR, S. Maintenance IV ketamine therapy in the fibromyalgia patient: a case report. Health Psychology Research, [s. l.], v. 11, p. 89640, 2023. DOI: 10.52965/001c.89640.

MENEZES, M. M. S. et al. Envolvimento do córtex somestésico primário na fibromialgia: revisão de estudos de neuroimagem. Brazilian Journal of Pain, [s. l.], v. 7, e20240002, 2024. DOI: 10.5935/2595-0118.20240002-pt.

MIDEGA, T. D. et al. Uso de cetamina em pacientes críticos: uma revisão narrativa. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 287-294, 2022. DOI: 10.5935/0103-507X.20220027-pt.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

OLIVEIRA JÚNIOR, J. O.; ALMEIDA, M. B. The current treatment of fibromyalgia. Brazilian Journal of Pain, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 255-262, 2018. DOI: 10.5935/2595-0118.20180049.

RIQUENE, H. M. M.; MARTÍNEZ, M. G. Uso de la ketamina endovenosa en anestesiología: revisión de la evidencia y mejores prácticas. Revista Chilena de Anestesia, [s. l.], v. 52, n. 6, p. 576-579, 2023. DOI: 10.25237/revchilanestv52n6-03.

SÖRENSEN, J. et al. Pain analysis in patients with fibromyalgia: effects of intravenous morphine, lidocaine, and ketamine. Clinical Rheumatology, [s. l.], v. 14, n. 6, p. 684-690, 1995. DOI: 10.1007/BF02208041.

TEIXEIRA, M. J. Dor: manual para o clínico. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2018. E-book.

TORRES-VALDÉS, S. S.; CARRILLO-TORRES, O.; RASCÓN-MARTÍNEZ, D. M. Clínicas de ketamina: usos actuales según la evidencia. Revista Mexicana de Anestesiología, México, v. 46, n. 3, p. 197-203, 2023. DOI: 10.35366/111076.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.