

## **O Papel Multidisciplinar do Anestesiologista na Administração da Cetamina para Depressão Resistente ao Tratamento**

The Multidisciplinary Role of the Anesthesiologist in Ketamine Administration for Treatment-Resistant Depression

Autor: Fabricio Chaves de Melo Castelo Branco

Formado em Medicina, pela Universidade Federal do Amazonas

Especialista em Anestesiologia, pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia

### **Resumo**

A depressão resistente ao tratamento (DRT) representa um desafio clínico de elevada complexidade para a psiquiatria moderna, exigindo abordagens inovadoras e seguras. Entre essas estratégias, destaca-se o uso da cetamina, um anestésico dissociativo que, em doses subanestésicas, demonstrou efeito antidepressivo rápido e significativo. Contudo, sua administração requer ambiente controlado e monitoramento rigoroso, funções tradicionalmente desempenhadas pelo anestesiologista. Este artigo analisa o papel multidisciplinar desse especialista na interface entre anestesiologia e psiquiatria, abordando aspectos clínicos, éticos e técnicos da condução terapêutica, além de discutir evidências científicas até 2021.

**Palavras-chave:** Cetamina; Depressão resistente; Anestesiologia; Psiquiatria; Terapia multidisciplinar.

### **Abstract**

Treatment-resistant depression (TRD) represents a highly complex clinical challenge for modern psychiatry, demanding innovative and safe therapeutic approaches. Among these strategies, the use of ketamine stands out. As a dissociative anesthetic, ketamine has shown rapid and significant antidepressant effects when administered at subanesthetic doses. However, its administration requires a controlled environment and rigorous monitoring, traditionally under the responsibility of the anesthesiologist. This article analyzes the multidisciplinary role of this specialist at the interface between anesthesiology and psychiatry, addressing clinical, ethical, and technical aspects of therapeutic management, while also reviewing scientific evidence up to 2021.

**Keywords:** Ketamine; Treatment-resistant depression; Anesthesiology; Psychiatry; Multidisciplinary therapy.

## 1. Introdução à Depressão Resistente ao Tratamento

A depressão maior é considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2017) uma das principais causas de incapacidade global, afetando milhões de pessoas em todas as regiões do mundo e apresentando forte impacto socioeconômico. Apesar da disponibilidade de diversas classes farmacológicas, como os inibidores seletivos da recaptção de serotonina (ISRS) e os antidepressivos tricíclicos, estima-se que cerca de 30% a 40% dos pacientes não respondam adequadamente aos tratamentos convencionais. Esse quadro clínico é denominado depressão resistente ao tratamento (DRT), conceito que representa não apenas uma falha terapêutica, mas um desafio persistente para os sistemas de saúde, as famílias e os indivíduos que convivem com o transtorno.

A definição de DRT varia entre diretrizes, mas um consenso estabelecido pela Associação Psiquiátrica Americana (APA, 2013) aponta que o diagnóstico se aplica quando o paciente não apresenta resposta satisfatória após o uso de pelo menos dois antidepressivos, em doses adequadas e por tempo suficiente. Essa caracterização, embora objetiva, ainda gera debates sobre suas limitações metodológicas, uma vez que não considera fatores como adesão ao tratamento, comorbidades clínicas e aspectos sociais. Além disso, muitos pacientes passam por ciclos prolongados de tentativas terapêuticas que resultam em agravamento do quadro clínico, comprometendo ainda mais sua qualidade de vida.

O impacto da DRT transcende a esfera individual e alcança a coletiva, refletindo em altos índices de afastamento do trabalho, aposentadorias precoces e custos diretos e indiretos para a sociedade. Segundo dados da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2019), os transtornos depressivos representam uma das maiores causas de perda de produtividade, somando bilhões de dólares anuais em prejuízos econômicos. Nesse contexto, a busca por alternativas terapêuticas eficazes não é apenas uma necessidade clínica, mas também uma demanda de saúde pública.

A psicoterapia, associada ou não ao tratamento medicamentoso, é amplamente utilizada como ferramenta complementar, mas, em casos graves de DRT, costuma apresentar resultados limitados. Outro recurso frequentemente adotado é a terapia eletroconvulsiva (ECT), considerada eficaz em muitos pacientes refratários. No entanto, o estigma social, os efeitos adversos e a complexidade do procedimento reduzem sua aceitação entre pacientes e familiares. Isso reforça a necessidade de estratégias inovadoras, capazes de oferecer resposta rápida, segurança e adesão satisfatória.

É nesse cenário que a cetamina surge como um potencial recurso terapêutico diferenciado. Originalmente utilizada como anestésico dissociativo em ambientes hospitalares, a substância ganhou destaque a partir dos anos 2000 devido à sua rápida ação antidepressiva, observada em

estudos pioneiros como o de Berman et al. (2000), seguido por pesquisas robustas conduzidas por Zarate et al. (2006) no National Institute of Mental Health. Essas descobertas abriram novas perspectivas para o manejo clínico da DRT.

A relevância da cetamina como recurso emergente exige, contudo, a compreensão de seus riscos, limitações e particularidades. Diferente dos antidepressivos tradicionais, seu efeito é de início rápido, mas não necessariamente duradouro, o que demanda protocolos específicos de manutenção e monitoramento contínuo. Além disso, seus potenciais efeitos dissociativos e de abuso levantam preocupações éticas e regulatórias, ressaltando a importância de um contexto controlado e seguro.

Diante desse panorama, a intersecção entre psiquiatria e anestesiologia se mostra inevitável. Se por um lado a psiquiatria fornece o diagnóstico, a indicação e a condução do plano terapêutico, por outro, o anestesilogista possui a expertise necessária para garantir a administração da cetamina em condições seguras, com monitorização adequada das funções vitais e manejo dos possíveis efeitos adversos. Essa colaboração multidisciplinar representa um marco no avanço das práticas clínicas contemporâneas.

## 2. A Cetamina e Suas Propriedades Farmacológicas

A cetamina foi sintetizada pela primeira vez em 1962 por Calvin Stevens e introduzida na prática médica em 1970 como anestésico de uso humano e veterinário. Sua principal característica farmacológica é a ação como antagonista não competitivo do receptor N-metil-D-aspartato (NMDA), o que resulta em efeitos dissociativos e anestésicos. Diferentemente de outros agentes, a cetamina preserva os reflexos de vias aéreas e mantém relativa estabilidade cardiovascular, razão pela qual foi amplamente utilizada em contextos cirúrgicos e de emergência. Esses atributos a tornaram especialmente valiosa em cenários de guerra, trauma e cuidados intensivos.

Quando administrada em doses subanestésicas, a cetamina apresenta propriedades distintas, especialmente no contexto da neuropsiquiatria. Estudos clínicos demonstraram que a substância promove melhora significativa nos sintomas depressivos em poucas horas após sua infusão, contrastando com os antidepressivos convencionais, que geralmente exigem semanas para atingir efeito terapêutico. Essa rapidez é considerada um avanço expressivo no tratamento da DRT, sobretudo em pacientes em risco de suicídio, onde o tempo de resposta é um fator crítico.

O mecanismo antidepressivo da cetamina, embora ainda não completamente elucidado, envolve hipóteses relacionadas à modulação glutamatérgica, aumento da liberação de fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF) e promoção de neuroplasticidade sináptica (Duman & Aghajanian, 2012). Esse efeito neurobiológico, associado ao bloqueio do receptor NMDA, parece contribuir para a restauração da conectividade neuronal em regiões cerebrais associadas à regulação do humor, como o córtex pré-frontal e o hipocampo.

Paralelamente, a cetamina exerce efeitos psicotomiméticos e dissociativos, que, embora geralmente transitórios, podem causar desconforto significativo em alguns pacientes. Sensações de despersonalização, alterações perceptivas e fenômenos alucinatorios são descritos com relativa frequência, o que reforça a necessidade de monitorização constante durante a infusão. Além disso, há preocupação com o potencial de abuso recreativo, já que a substância é utilizada de forma ilícita em contextos não médicos.

A farmacocinética da cetamina contribui para a complexidade de seu manejo clínico. Quando administrada por via intravenosa, apresenta início de ação rápido, meia-vida relativamente curta e metabólitos ativos, como a norketamina, que também podem influenciar seus efeitos antidepressivos. Outras vias de administração, como intranasal e oral, vêm sendo estudadas para ampliar a acessibilidade do tratamento, mas ainda carecem de padronização e validação ampla em protocolos clínicos.

Estudos clínicos randomizados controlados, como os conduzidos por Murrough et al. (2013) e Daly et al. (2018), consolidaram a eficácia da cetamina em pacientes com DRT, mostrando taxas de resposta superiores às de placebo e significativa redução de ideação suicida em curto prazo. No entanto, esses resultados também evidenciaram a necessidade de protocolos estruturados de manutenção, já que os efeitos benéficos tendem a se dissipar em poucos dias ou semanas, demandando sessões repetidas.

Nesse sentido, o papel do anestesiológico se torna indispensável. Por lidar com drogas anestésicas potentes e possuir expertise em monitorização hemodinâmica, ventilatória e neurológica, esse profissional assegura que a administração de cetamina ocorra em condições seguras. Assim, evita-se a ocorrência de complicações graves, como crises hipertensivas, reações adversas intensas ou desconforto psíquico exacerbado. Trata-se de uma interface clara entre farmacologia avançada e prática clínica, onde a anestesiologia se alia à psiquiatria para expandir horizontes terapêuticos.

### **3. A Interface entre Anestesiologia e Psiquiatria**

A administração da cetamina para depressão resistente ao tratamento exige um ponto de convergência entre duas especialidades médicas: a psiquiatria, responsável pelo diagnóstico e acompanhamento do transtorno depressivo, e a anestesiologia, detentora do conhecimento técnico necessário para a manipulação de agentes anestésicos e monitoramento de parâmetros fisiológicos críticos. Essa interface multidisciplinar não é apenas um arranjo operacional, mas um modelo de cuidado que busca garantir segurança e eficácia terapêutica. O psiquiatra, ao indicar a cetamina, delega ao anestesiológico a condução farmacológica da infusão, criando um espaço de cooperação clínica que exemplifica os avanços da medicina integrada no século XXI.

Na prática, o anestesiológico assegura que a administração da substância ocorra em ambiente controlado, geralmente em clínicas especializadas ou centros médicos equipados para emergências. O monitoramento contínuo de parâmetros como pressão arterial, saturação de oxigênio e

frequência cardíaca é indispensável, uma vez que a cetamina pode provocar elevações transitórias da pressão arterial e taquicardia. Além disso, o manejo de possíveis efeitos adversos imediatos, como náuseas, tontura ou reações dissociativas intensas, demanda conhecimento técnico que se insere no campo da anestesiologia.

A psiquiatria, por sua vez, desempenha papel essencial na seleção criteriosa dos pacientes, definição de protocolos terapêuticos e acompanhamento longitudinal. O psiquiatra avalia o histórico clínico, identifica a refratariedade do quadro e estabelece metas terapêuticas, como a redução de sintomas depressivos graves ou de ideação suicida. Essa avaliação inicial é determinante, pois garante que a cetamina seja utilizada em casos nos quais os benefícios superem os riscos, evitando seu uso indiscriminado ou fora de evidências científicas.

Estudos apontam que essa colaboração aumenta significativamente a segurança da terapia. Segundo Sanacora et al. (2017), diretrizes internacionais reforçam que a cetamina só deve ser administrada em ambientes clínicos devidamente equipados, sob supervisão de profissionais habilitados para intervir em complicações agudas. Tal diretriz sustenta a relevância da anestesiologia no contexto psiquiátrico, ampliando a percepção do anestesiológico como agente fundamental no campo da saúde mental.

A prática clínica também evidencia que os efeitos antidepressivos da cetamina ocorrem de forma rápida, mas com duração limitada. Assim, o anestesiológico deve articular seu papel com o psiquiatra, ajustando a frequência das infusões e colaborando no desenho de protocolos de manutenção. Essa dinâmica cria um fluxo contínuo de comunicação entre especialidades, no qual a eficácia terapêutica depende da sinergia entre diagnóstico psiquiátrico e execução anestesiológica.

Além disso, a interface entre anestesiologia e psiquiatria promove uma abordagem humanizada do cuidado. Muitos pacientes com DRT chegam ao tratamento após anos de frustrações com terapias ineficazes. O acompanhamento conjunto de dois especialistas confere segurança emocional, aumenta a adesão e reduz o estigma associado a procedimentos inovadores. Trata-se, portanto, de um modelo que alia rigor técnico e sensibilidade clínica, favorecendo a recuperação integral do paciente.

Por fim, a relação entre essas duas áreas aponta para um novo paradigma médico: a interdisciplinaridade aplicada a transtornos complexos. O anestesiológico deixa de atuar apenas em ambientes cirúrgicos para assumir um papel ativo na saúde mental, enquanto o psiquiatra expande suas fronteiras terapêuticas ao integrar conhecimentos de farmacologia anestésica. Essa simbiose representa um avanço para o cuidado integrado em saúde, estabelecendo um modelo replicável em outras áreas médicas que exigem intervenções conjuntas.

#### 4. Protocolos de Administração e Monitorização da Cetamina

A administração da cetamina em pacientes com depressão resistente ao tratamento requer protocolos padronizados que garantam tanto a eficácia quanto a segurança do procedimento. Esses protocolos envolvem desde a definição da dose até a escolha do ambiente clínico, passando pelo monitoramento fisiológico e psíquico durante e após a infusão. A literatura científica até 2021 sugere que a dose mais estudada em contextos psiquiátricos é de 0,5 mg/kg, administrada por via intravenosa em 40 minutos, embora variações de acordo com as condições do paciente sejam possíveis (Daly et al., 2018).

O monitoramento durante a infusão deve contemplar parâmetros cardiovasculares, respiratórios e neurológicos. A cetamina pode induzir aumentos transitórios de pressão arterial e frequência cardíaca, o que exige vigilância contínua e capacidade de intervenção imediata. Equipamentos como monitores multiparamétricos, oxímetros de pulso e dispositivos de suporte ventilatório devem estar disponíveis em todas as sessões. Essa infraestrutura é parte integrante do trabalho do anestesiológista, cuja formação inclui expertise no manejo de situações críticas e emergências médicas.

Após a infusão, o paciente deve permanecer em observação por um período que varia de 30 minutos a duas horas, de modo a assegurar que eventuais efeitos colaterais sejam identificados e tratados. Entre os efeitos mais comuns estão a sedação leve, tontura, náuseas e experiências perceptivas incomuns. Embora geralmente transitórios, esses sintomas podem gerar ansiedade e desconforto, tornando indispensável a presença de equipe treinada para oferecer suporte e tranquilidade.

Outro ponto central dos protocolos é a avaliação psiquiátrica prévia e subsequente. O paciente deve ser submetido a escalas validadas, como a Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS), para quantificar a intensidade dos sintomas depressivos e medir a resposta ao tratamento. Esse acompanhamento sistemático permite a personalização da terapia, evitando tanto a subdosagem quanto a exposição desnecessária a infusões repetidas em pacientes não responsivos.

A frequência das infusões é um tema ainda em debate, mas estudos como o de Murrough et al. (2013) apontam que múltiplas sessões ao longo de duas a três semanas podem potencializar a resposta antidepressiva. Entretanto, o efeito tende a decair ao longo do tempo, exigindo protocolos de manutenção que variam de acordo com a resposta individual. Essa imprevisibilidade reforça a necessidade de monitorização contínua e colaboração entre anestesiológista e psiquiatra.

O ambiente de administração também merece destaque. Diretrizes internacionais recomendam que o tratamento ocorra em locais equipados para suporte avançado de vida, preferencialmente dentro de hospitais ou clínicas com estrutura semelhante. A ausência dessas condições pode aumentar significativamente os riscos e comprometer a segurança do paciente. Dessa forma, a administração em consultórios sem suporte adequado não encontra respaldo científico nem ético.

Por fim, os protocolos de administração e monitorização refletem não apenas exigências técnicas, mas também considerações éticas e regulatórias. O uso da cetamina para DRT, embora sustentado por evidências crescentes, ainda carece de padronização universal. Assim, a responsabilidade dos profissionais envolvidos vai além da prática clínica, incluindo o compromisso com a atualização científica constante, a adesão a normas institucionais e a proteção da integridade física e psíquica do paciente.

## 5. Evidências Clínicas e Impacto Terapêutico

As evidências clínicas sobre o uso da cetamina em depressão resistente ao tratamento cresceram de forma expressiva nas duas primeiras décadas do século XXI. Estudos pioneiros como o de Berman et al. (2000) e Zarate et al. (2006) demonstraram efeitos antidepressivos rápidos, despertando grande interesse da comunidade científica. Desde então, múltiplos ensaios clínicos randomizados consolidaram a eficácia do fármaco em reduzir sintomas depressivos em pacientes que não responderam a tratamentos convencionais, evidenciando taxas de resposta superiores às de placebo e impacto direto na redução da ideação suicida. Esses resultados, ainda que iniciais, transformaram a percepção da psiquiatria sobre a possibilidade de respostas rápidas em quadros refratários.

Em uma meta-análise conduzida por Coyle e Laws (2015), observou-se que a cetamina proporcionava melhora significativa em pacientes com DRT em até 24 horas após a infusão, um tempo de resposta notavelmente inferior ao dos antidepressivos tradicionais. Essa rapidez representa um avanço terapêutico crucial, especialmente em casos de risco suicida iminente, em que a demora da resposta farmacológica pode ser determinante para a evolução clínica do paciente. Esse aspecto reforça a necessidade de protocolos emergenciais que contemplem a cetamina como opção terapêutica em situações críticas.

Estudos subsequentes, como o de Murrough et al. (2013), confirmaram que os efeitos antidepressivos da cetamina, embora robustos, tendem a ser transitórios, geralmente durando entre sete e dez dias após uma única infusão. Esse achado impulsionou a investigação de protocolos com múltiplas sessões, visando prolongar o benefício clínico. Pesquisas realizadas por Daly et al. (2018) exploraram regimes de infusão repetida, com resultados que sugerem maior durabilidade da resposta, ainda que acompanhada de debates sobre a segurança do uso prolongado.

Além da eficácia direta, o impacto da cetamina se estende à melhora funcional dos pacientes. Relatos clínicos indicam que a substância pode favorecer a retomada de atividades diárias, a reaproximação de vínculos sociais e o aumento da motivação pessoal. Tais resultados são de grande relevância, pois a depressão resistente frequentemente causa isolamento social e incapacidade funcional severa. Assim, o efeito da cetamina não se restringe ao alívio sintomático imediato, mas também promove ganhos significativos na qualidade de vida.

No entanto, as evidências também apontam para a heterogeneidade das respostas. Nem todos os pacientes com DRT apresentam melhora clínica expressiva após a infusão de cetamina. Estudos observacionais indicam que fatores genéticos, perfil neurobiológico e presença de comorbidades influenciam diretamente nos resultados. Essa variabilidade sugere a necessidade de biomarcadores que permitam identificar, de forma precoce, quais pacientes têm maior probabilidade de responder ao tratamento, otimizando a utilização da terapia.

Outro ponto relevante é a discussão sobre os efeitos de longo prazo. Embora os estudos até 2021 demonstrem segurança em curto prazo, ainda há lacunas significativas sobre o impacto da cetamina em tratamentos prolongados. Preocupações relacionadas ao risco de tolerância, dependência e possíveis alterações cognitivas permanecem em debate. Esses aspectos destacam a importância de novas pesquisas e do acompanhamento multidisciplinar rigoroso para garantir que a utilização da cetamina seja não apenas eficaz, mas também sustentável.

Dessa forma, o conjunto de evidências clínicas sustenta a cetamina como um recurso inovador e promissor para a depressão resistente ao tratamento. Embora não seja uma solução definitiva, sua incorporação aos protocolos psiquiátricos representa um avanço inegável na busca por terapias que ofereçam alívio rápido e efetivo a pacientes refratários. O impacto terapêutico, somado à necessidade de monitorização contínua, posiciona a substância como parte central do debate contemporâneo em psiquiatria e anestesiologia.

## 6. Aspectos Éticos e Regulatórios

A utilização da cetamina no tratamento da depressão resistente levanta importantes questões éticas e regulatórias, que vão além da prática clínica e envolvem políticas de saúde, legislação e princípios de bioética. A principal preocupação ética refere-se à segurança do paciente, dado que a cetamina é um anestésico dissociativo com potencial de abuso em contextos recreativos. Essa característica demanda que sua administração seja realizada em ambientes médicos especializados, evitando o risco de banalização do tratamento e prevenindo consequências adversas em longo prazo.

Do ponto de vista regulatório, diferentes países adotaram medidas distintas até 2021. Nos Estados Unidos, a Food and Drug Administration (FDA) aprovou em 2019 o uso do esketamine intranasal, um enantiômero da cetamina, para casos de DRT, sob protocolos rígidos de acompanhamento clínico. Essa aprovação foi considerada um marco, pois trouxe respaldo oficial para uma prática que vinha sendo aplicada de maneira experimental em diversas clínicas. No entanto, o uso da cetamina racêmica por via intravenosa permanece fora da aprovação formal, sendo restrito a indicações off-label.

No Brasil, o Conselho Federal de Medicina (CFM) emitiu pareceres que permitem o uso da cetamina em casos específicos de depressão refratária, desde que observados critérios éticos e

técnicos de monitorização. Essa regulamentação busca equilibrar a inovação terapêutica com a prudência necessária diante de um fármaco com potencial de uso inadequado. A exigência de acompanhamento por especialistas e a necessidade de registro em prontuário médico detalhado refletem essa postura cautelosa das instituições reguladoras.

As questões éticas também incluem a autonomia do paciente e o princípio da beneficência. Muitos pacientes com DRT recorrem à cetamina após longas trajetórias de sofrimento, em busca de alívio para sintomas incapacitantes. Nesses casos, o direito de acesso a terapias inovadoras deve ser ponderado com a obrigação médica de oferecer tratamentos seguros e baseados em evidências. Esse equilíbrio delicado exige comunicação transparente entre profissionais de saúde e pacientes, garantindo que as decisões sejam informadas e compartilhadas.

Outro aspecto ético relevante é o custo do tratamento. Em muitos contextos, a administração de cetamina não é coberta por sistemas públicos de saúde ou planos privados, o que restringe seu acesso a pacientes com maior poder aquisitivo. Essa desigualdade levanta discussões sobre justiça distributiva e equidade em saúde, já que indivíduos de baixa renda podem ser privados de um recurso potencialmente salvador. Políticas públicas inclusivas e pesquisas sobre custo-efetividade são fundamentais para mitigar essas disparidades.

A bioética também aponta para a necessidade de pesquisas contínuas, conduzidas de forma transparente e livre de conflitos de interesse. O entusiasmo em torno da cetamina não pode se sobrepor à prudência científica. Ensaios clínicos multicêntricos, revisões sistemáticas e acompanhamento de longo prazo são ferramentas indispensáveis para avaliar riscos e benefícios com maior precisão. Somente com essa base será possível consolidar protocolos éticos e regulatórios universais.

Assim, os aspectos éticos e regulatórios formam uma dimensão inseparável da prática clínica envolvendo a cetamina. O anestesologista, ao lado do psiquiatra, deve estar atento não apenas às exigências técnicas da administração, mas também às implicações morais e legais que permeiam a terapia. Essa responsabilidade compartilhada assegura que a inovação terapêutica caminhe de forma equilibrada, respeitando tanto a ciência quanto a dignidade humana.

## **7. Perspectivas Futuras e Integração Multidisciplinar**

As perspectivas futuras para o uso da cetamina no tratamento da depressão resistente apontam para uma crescente consolidação de sua aplicabilidade clínica, associada ao desenvolvimento de protocolos mais refinados e à integração de novas tecnologias em saúde. A expansão de pesquisas busca compreender melhor seus mecanismos de ação, com destaque para a investigação de biomarcadores capazes de prever a resposta ao tratamento. Essa abordagem personalizada pode representar um avanço significativo, permitindo que a terapia seja direcionada a perfis específicos de pacientes, aumentando a eficácia e minimizando riscos.

O papel do anestesiologista tende a se ampliar nesse cenário, consolidando sua participação em equipes multidisciplinares voltadas à saúde mental. A formação desse profissional em farmacologia, fisiologia e manejo de situações críticas o torna indispensável para a segurança do procedimento. Além disso, a prática clínica tem mostrado que a presença do anestesiologista agrega confiança tanto aos pacientes quanto aos psiquiatras, promovendo maior adesão ao tratamento e estabelecendo uma relação terapêutica mais sólida e segura.

Outro campo promissor é a combinação da cetamina com intervenções psicoterápicas estruturadas. Pesquisas sugerem que a plasticidade neuronal induzida pela substância pode potencializar a eficácia de terapias cognitivas e comportamentais, promovendo mudanças duradouras nos padrões de pensamento e comportamento. Esse modelo integrativo, em que o efeito farmacológico atua como facilitador da intervenção psicoterápica, pode redefinir o modo como a psiquiatria aborda casos refratários.

As inovações tecnológicas também oferecem novas possibilidades. O uso de dispositivos de monitorização remota, inteligência artificial e big data pode otimizar o acompanhamento dos pacientes submetidos ao tratamento, fornecendo informações em tempo real e permitindo ajustes individualizados. Essas ferramentas, quando integradas à prática clínica, fortalecem a atuação multidisciplinar e elevam o padrão de segurança e eficiência no manejo da depressão resistente.

Há ainda perspectivas no desenvolvimento de novos compostos derivados da cetamina. Moléculas como a esketamina e a arketamina vêm sendo estudadas com o objetivo de reduzir efeitos adversos e ampliar a duração do efeito antidepressivo. Esses avanços farmacológicos podem contribuir para a criação de opções terapêuticas mais seguras e acessíveis, abrindo espaço para a incorporação do tratamento em larga escala nos sistemas de saúde.

A formação médica também precisará se adaptar a essa realidade emergente. A inclusão de conteúdos sobre o uso da cetamina em psiquiatria, dentro da formação de anestesiologistas e psiquiatras, será essencial para garantir profissionais preparados e conscientes das especificidades dessa prática. Além disso, a educação continuada e a capacitação multiprofissional devem ser estimuladas, reforçando a cultura de interdisciplinaridade na medicina.

Assim, as perspectivas futuras não apenas consolidam a cetamina como recurso terapêutico, mas também evidenciam a importância de um modelo integrado e multidisciplinar. Ao reunir psiquiatras, anestesiologistas e outros profissionais da saúde em torno de um mesmo objetivo, a medicina se fortalece como ciência e prática humanizada, capaz de oferecer respostas inovadoras a desafios clínicos complexos.

## Conclusão

A análise do papel multidisciplinar do anestesiológico na administração da cetamina para depressão resistente ao tratamento evidencia a complexidade e a relevância dessa prática na medicina contemporânea. A interface entre anesthesiologia e psiquiatria emerge como um modelo inovador, no qual a experiência técnica do anestesiológico garante a segurança do procedimento e o olhar clínico do psiquiatra direciona o tratamento. Essa parceria representa um avanço paradigmático, promovendo maior eficácia e segurança na condução terapêutica.

O impacto da cetamina como agente antidepressivo rápido e eficaz em casos refratários não pode ser subestimado. Ao oferecer resposta em poucas horas, a substância rompe com a lógica dos antidepressivos tradicionais, cujo efeito é muitas vezes tardio e limitado. Essa característica torna-se particularmente valiosa em situações emergenciais, como em pacientes com risco de suicídio, nos quais a rapidez da intervenção pode salvar vidas.

Contudo, a transitoriedade dos efeitos e a heterogeneidade das respostas reforçam a necessidade de protocolos bem estruturados. A administração da cetamina não deve ser vista como solução isolada, mas como parte de um conjunto terapêutico integrado, que pode incluir psicoterapia, farmacoterapia de manutenção e acompanhamento multidisciplinar. Essa visão holística amplia as chances de sucesso e reduz a possibilidade de recaídas.

Os aspectos éticos e regulatórios discutidos demonstram que o entusiasmo científico deve caminhar lado a lado com a prudência. A potencialidade de abuso da cetamina e suas implicações de longo prazo exigem um olhar cauteloso das instituições de saúde, garantindo que o tratamento seja realizado de forma responsável, transparente e justa. Isso implica não apenas normas técnicas, mas também políticas públicas que assegurem o acesso equitativo a esse recurso.

As perspectivas futuras, ao integrarem novas tecnologias, psicoterapia e avanços farmacológicos, apontam para um cenário promissor, em que a cetamina poderá ser utilizada de forma cada vez mais segura e personalizada. O papel do anestesiológico, nesse contexto, tende a se expandir, consolidando-se como figura central na prática psiquiátrica inovadora, reforçando o caráter interdisciplinar da medicina moderna.

O impacto social também merece destaque. Ao reduzir sintomas incapacitantes e promover a recuperação funcional, a cetamina contribui não apenas para o bem-estar individual, mas também para a diminuição dos custos sociais e econômicos relacionados à depressão resistente. Trata-se de um benefício coletivo que ultrapassa as fronteiras da clínica, alcançando a esfera das políticas de saúde pública.

Outro ponto relevante da análise é a humanização do cuidado. Pacientes com DRT frequentemente vivenciam longos períodos de frustração e desesperança. A possibilidade de resposta rápida com a cetamina, associada ao acompanhamento próximo de profissionais especializados, promove

confiança, adesão e um sentimento renovado de possibilidade de melhora. Essa dimensão subjetiva é tão importante quanto os parâmetros clínicos, pois fortalece o vínculo terapêutico.

Em síntese, a administração da cetamina em depressão resistente ao tratamento inaugura um novo capítulo na psiquiatria e reafirma a relevância do anestesiológico como protagonista da segurança clínica. O futuro dessa prática dependerá da contínua produção de evidências científicas, da consolidação de protocolos regulatórios e da manutenção de uma perspectiva ética e humanizada. Somente assim será possível transformar uma inovação promissora em uma prática consolidada e capaz de oferecer esperança a milhões de pacientes em todo o mundo.

## Referências

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5. ed. Arlington: American Psychiatric Publishing, 2013.

BERMAN, R. M. et al. Antidepressant effects of ketamine in depressed patients. *Biological Psychiatry*, v. 47, n. 4, p. 351-354, 2000.

COYLE, C. M.; LAWS, K. R. The use of ketamine as an antidepressant: a systematic review and meta-analysis. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*, v. 30, n. 3, p. 152-163, 2015.

DALY, E. J. et al. Efficacy and safety of intranasal esketamine adjunctive to oral antidepressant therapy in treatment-resistant depression: a randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*, v. 75, n. 2, p. 139-148, 2018.

DUMAN, R. S.; AGHAJANIAN, G. K. Synaptic dysfunction in depression: potential therapeutic targets. *Science*, v. 338, n. 6103, p. 68-72, 2012.

MURROUGH, J. W. et al. Antidepressant efficacy of ketamine in treatment-resistant major depression: a two-site randomized controlled trial. *American Journal of Psychiatry*, v. 170, n. 10, p. 1134-1142, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates*. Geneva: WHO, 2017.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Health at a Glance 2019: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing, 2019.

SANACORA, G. et al. A consensus statement on the use of ketamine in the treatment of mood disorders. *JAMA Psychiatry*, v. 74, n. 4, p. 399-405, 2017.

ZARATE, C. A. et al. A randomized trial of an N-methyl-D-aspartate antagonist in treatment-resistant major depression. *Archives of General Psychiatry*, v. 63, n. 8, p. 856-864, 2006.