



Revisão da Literatura Sobre os Principais Anestésicos Utilizados na Eletroconvulsoterapia

Livia Seif Eddine¹, Luisa Brandão Carneiro¹, Nayad Rodrigues Lorencini¹, Luisa da Motta Sarlo Antonio¹, Lina Passini Secchin¹, Maria Antônia Bumachar¹, Isadora Oliveira Sampaio Neves¹, João Vitor Ferreira Rodrigues¹, Leandro de Castro Japiassú².

REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

Este artigo revisa a literatura sobre o uso de anestésicos na eletroconvulsoterapia (ECT), comparando cetamina, propofol, etomidato, remifentanil, metohexital e tiopental. O objetivo é avaliar como diferentes anestésicos impactam a eficácia e segurança da ECT. Para isso, foi realizada uma revisão de estudos publicados entre 2014 e 2024, selecionados através de buscas nas bases de dados PubMed e na Revista da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia. A pesquisa focou em meta-análises, revisões sistemáticas e ensaios clínicos randomizados. Conclui-se que a escolha do anestésico deve ser individualizada, levando em conta os efeitos colaterais e a experiência da equipe médica. Apesar dos avanços na anestesia, não há evidências definitivas sobre a superioridade de um anestésico em relação aos outros, e a literatura sugere que a duração das crises convulsivas não está diretamente correlacionada com melhores desfechos clínicos.

Palavras-chave: Anestésicos, Eletroconvulsoterapia, Cetamina, Remifentanil.

Literature Review on the Main Anesthetics Used in Electroconvulsive Therapy

ABSTRACT

This article reviews the literature on the use of anesthetics in electroconvulsive therapy (ECT), comparing ketamine, propofol, etomidate, remifentanil, methohexital, and thiopental. Its aim is to evaluate how different anesthetics impact the efficacy and safety of ECT. The review encompasses studies published between 2014 and 2024, sourced from PubMed and the Journal of the Portuguese Society of Anesthesiology. It focuses on meta-analyses, systematic reviews, and randomized controlled trials. The findings suggest that the choice of anesthetic should be personalized, taking into account potential side effects and the expertise of the medical team. Despite advances in anesthesia, there is no definitive evidence favoring one anesthetic over another, and the literature shows that the duration of convulsive seizures is not directly associated with improved clinical outcomes.

Keywords: Anesthetics, Electroconvulsive Therapy, Ketamine, Remifentanil.

Instituição afiliada – ¹Acadêmico de Medicina pelo Centro Universitário Multivix Vitória. ²Graduado em Medicina pela Universidade Federal do Rio de Janeiro; Anestesiologista no Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes.

Dados da publicação: Artigo recebido em 30 de Junho e publicado em 20 de Agosto de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-3252-3270>

Autor correspondente: Livia Seif Eddine liviaseifeddine@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

1.1 Definição

No contexto contemporâneo, a eletroconvulsoterapia (ECT), desenvolvida no século XX, envolve a indução controlada de crises convulsivas como método terapêutico para reduzir eventos psicóticos. Com o avanço do conhecimento científico, a ECT se mostrou uma alternativa eficaz no manejo de condições psiquiátricas graves e refratárias, destacando-se por sua rápida ação inicial, tornando-se especialmente útil no manejo de crises agudas em pacientes com quadros clínicos graves, como depressão severa, psicose, mania e catatonia (Leote *et al.*, 2022).

Durante quase três décadas, pacientes submetidos à ECT não recebiam anestesia, o que os expunha a graves riscos, como fraturas, traumas psicológicos e eventos cardiovasculares. Para resolver essa questão, os agentes anestésicos evoluíram, proporcionando uma variedade de opções que não apenas induzem a anestesia de forma eficaz, mas também desempenham um papel crucial na eficácia terapêutica dos procedimentos. Desde os primeiros barbitúricos até os anestésicos modernos, como o propofol e a cetamina, esses medicamentos têm sido fundamentais para equilibrar a indução da convulsão terapêutica com a segurança e o conforto dos pacientes durante a ECT. Esses avanços em anestesia tornaram a terapia mais acessível e segura, especialmente para pacientes de alto risco, proporcionando uma opção terapêutica eficaz e confiável no tratamento de transtornos psiquiátricos (Lava-Parmele *et al.*, 2021).

1.2 Eletroconvulsoterapia (ECT)

A eletroconvulsoterapia induz uma crise tônico-clônica generalizada (CTCG), cuja eficácia, segundo estudos, depende de uma duração mínima de 25 segundos. Após a CTCG, inicia-se a fase de estimulação elétrica transcraniana (EET), que dura entre 10 e 20 segundos e pode ser identificada no EEG pela presença de polipontas. Durante essa fase, há um aumento do tônus muscular na ausência de relaxante, acompanhado pela ativação do sistema nervoso parassimpático, resultando em bradicardia e hipotensão (Leote *et al.*, 2022).

1.3 Estratégias farmacológicas

Fatores como história recente de doença cardiovascular ou pulmonar, distúrbio eletrolítico e trauma cranioencefálico moderado a grave devem ser levados em consideração ao escolher um anestésico para ser utilizado, pois cada patologia exige um manejo específico e pode aumentar significativamente o risco de complicações (Fernández-Candil *et al.*, 2020).

1.4 Justificativa

Buscando o aprofundamento sobre a influência dos agentes anestésicos na ECT, foram revisados estudos retrospectivos e prospectivos que comparam o uso de cetamina, propofol, etomidato, remifentanil, metohexital e tiopental no contexto da ECT, analisando seus impactos diferenciados na qualidade das crises convulsivas e na eficácia do tratamento.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, realizada no período de junho a julho de 2024, por meio de uma busca avançada na base de dados PubMed e Revista da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (RSPA). Para selecionar os artigos na plataforma citada, foram utilizados os seguintes descritores: "Anesthesia" e "Electroconvulsive therapy", bem como seus respectivos termos traduzidos na língua portuguesa: "Anestesia" e "Eletroconvulsoterapia", combinados através do Operador Booleano "AND".

Os critérios de inclusão da pesquisa para a seleção dos artigos foram: meta-análises e revisões sistemáticas, ensaios clínicos, testes controlados e randomizados (em inglês "Meta-analyses", "Systematic reviews", "Clinical Trials" e "Randomized Controlled Trial"); artigos publicados nos últimos 10 anos (2014-2024), com o objetivo de analisar os avanços em novos estudos publicados nesse período; artigos com texto completo disponível, nos idiomas inglês ou português, que abordassem os anestésicos mais discutidos para o uso em terapia eletroconvulsiva na população adulta. Os critérios de exclusão foram artigos que não abordavam diretamente o tema proposto, apresentavam insuficiência de dados, que eram incompletos, duplicados, ou que não

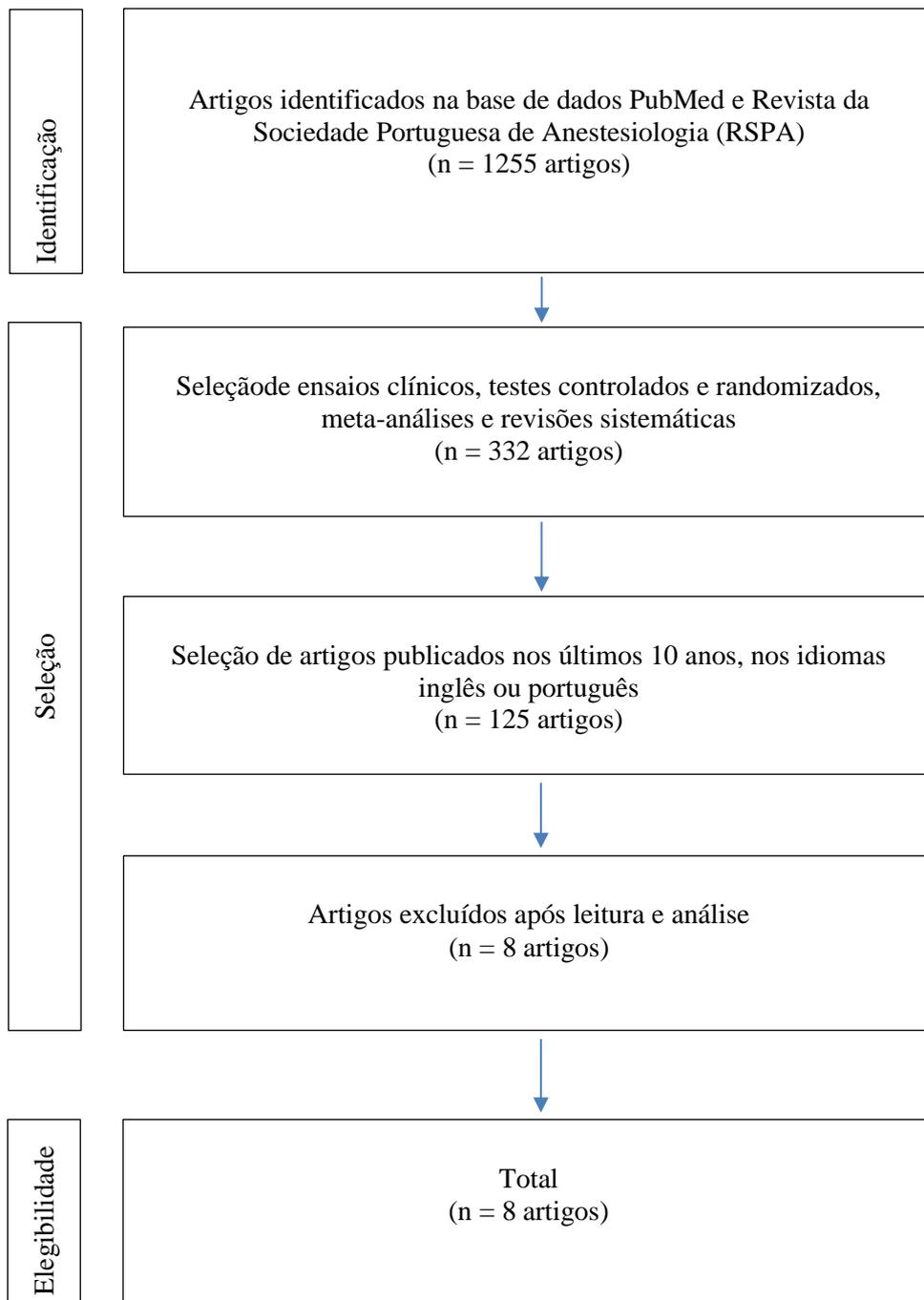
atendiam aos demais critérios de inclusão.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, os artigos restantes foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados de forma descritiva, divididos em categorias temáticas, abordando os usos da cetamina, propofol, etomidato, remifentanil, metohexital e tiopental.

RESULTADOS

Com a aplicação dos métodos de busca descritos, foram encontrados 1255 artigos. Em seguida, foram aplicados os critérios de inclusão, na seguinte ordem: ao serem selecionadas meta-análises e revisões sistemáticas, ensaios clínicos e testes controlados e randomizados, encontraram-se como resultado 332 artigos. Por fim, ao buscar-se por artigos publicados nos últimos 10 anos, nos idiomas português ou inglês, restaram 125 artigos. A partir de uma avaliação crítica dos títulos e resumos com base nos critérios de exclusão, foram selecionados 8 artigos, conforme esquematizado na figura 1, e que se encontram descritos na tabela 1.

Figura 1: Fluxograma de processo de identificação e seleção dos artigos.



Fonte: autoral, com base na metodologia aplicada na pesquisa

Tabela.1. Artigos Selecionados para a revisão integrativa

Autor/Ano	Tipo de Estudo	Metodologia	Amostra	Principais Resultados
Bryson et al., 2014	Série de casos	Uma revisão retrospectiva dos dados clínicos foi realizada no serviço acadêmico de terapia eletroconvulsiva de um hospital ao longo dos anos de 2010-2014. Os pacientes incluídos foram aqueles que receberam cetamina como agente único ou adjuvante durante a ECT. Os dados foram extraídos dos registros médicos dos pacientes, incluindo informações sobre dosagem de cetamina, resposta antidepressiva medida pela Escala de Avaliação de Hamilton para Depressão (HRSD), e análise da duração das convulsões por meio de eletromiografia (EMG) e eletroencefalografia (EEG). A análise foi descritiva, focando na dosagem média de cetamina, resposta clínica dos pacientes e eventos adversos observados.	A amostra contou com um total de 9 pacientes (8 receberam cetamina como agente único e 1 como adjuvante).	A maioria dos pacientes apresentou benefícios clínicos significativos, com redução nas pontuações da Escala de Avaliação de Hamilton para Depressão (HRSD). A cetamina foi bem tolerada, mesmo em pacientes com múltiplas comorbidades, sem eventos adversos graves observados. Comparada a outros anestésicos, como metohexital e propofol, a cetamina exigiu mais tempo para induzir inconsciência, mas foi associada a benefícios clínicos, sem efeitos claros na duração das crises ou na atividade do eletroencefalograma (EEG).
Chawla et al., 2019.	Revisão de Literatura	A metodologia baseou-se na revisão de estudos que avaliam o uso da anestesia na eletroconvulsoterapia. A revisão	A amostra é composta por 25 publicações, que incluem múltiplos	Uma avaliação pré-procedimento se mostrou essencial para identificar pacientes com risco de complicações

		considerou o uso de medicamentos associados e suas interações com anestésicos, abordou populações especiais e explorou a prática da ECT durante a pandemia de COVID-19.	estudos individuais com diferentes tamanhos de amostra.	cardiovasculares. Embora o metohexital seja o padrão ouro para indução anestésica na ECT, outros fármacos também podem ser utilizados. As dosagens devem ser ajustadas individualmente, levando em consideração as necessidades específicas de cada paciente.
Gamble et al., 2017.	Estudo Clínico Randomizado Controlado	Foram selecionados pacientes a partir dos critérios de inclusão foram: idade acima de 17 anos, diagnóstico de depressão resistente ao tratamento, pontuação de pelo menos 20 pontos na escala de depressão de Montgomery-Asberg (MADRS), e capacidade de fornecer informações e consentir voluntariamente. Os critérios de exclusão incluíram pacientes com pontuação de estado físico superior a 3 na escala da American Society of Anesthesiology (ASA), uso de dispositivos implantados, doenças cardiovasculares extensas, condições respiratórias, cerebrovasculares ou intracranianas, histórico de convulsões, diagnóstico de esquizofrenia, gravidez ou alergia a qualquer medicamento relacionado ao estudo. Apenas pacientes	Dos 28 pacientes encaminhados para o estudo, 27 participaram efetivamente. Desses, 14 foram medicados com cetamina e 13 com propofol.	Os resultados indicaram que a cetamina proporcionou uma melhora mais rápida dos sintomas depressivos, com os pacientes necessitando de apenas duas sessões de ECT para obter resultados significativos. Em contraste, os pacientes que receberam propofol precisaram de quatro sessões para alcançar a mesma eficácia. Apesar do menor número de sessões necessárias com cetamina, as taxas de remissão dos sintomas em 30 dias foram semelhantes entre os dois grupos.

		que consentiram voluntariamente foram incluídos, e a obtenção de formulários de consentimento informado foi obrigatória para todos os participantes e membros da equipe.		
Lava-Parmele et al., 2021.	Revisão de Literatura	A metodologia deste estudo baseia-se na análise de artigos sobre a história da origem da ECT e na evolução do manejo clínico para minimizar os efeitos adversos associados. O estudo explora a descoberta de alguns agentes anestésicos, seu período de introdução na prática clínica, suas propriedades, e as principais vantagens que oferecem no contexto da ECT.	A amostra consistiu em uma revisão de 91 artigos científicos, abrangendo publicações entre 1937-2019. Os artigos revisados incluem uma variedade de estudos individuais com diferentes tamanhos de amostra.	Os resultados revelam uma trajetória marcada por desafios iniciais na prática da ECT, desde a resistência à sua aceitação até a necessidade de modificações no procedimento. Tais problemas foram gradualmente superados com a intervenção de anesthesiologistas mais experientes, que implementaram soluções seguras.
Leote et al., 2022.	Revisão de Literatura	A metodologia deste artigo envolveu uma revisão narrativa da literatura com o objetivo de sintetizar as recomendações para os cuidados no período peri-procedimento da terapia eletroconvulsiva (ECT). Para isso, foram selecionados artigos em diferentes bases de dados online, como SciELO e MEDLINE, utilizando palavras-chave como "eletroconvulsive therapy anesthesiology", "eletroconvulsive therapy" e	Para a realização do estudo, foram utilizadas 94 referências, incluindo artigos científicos e monografias.	A eletroconvulsoterapia tem se tornado um método cada vez mais utilizado no tratamento de distúrbios psicológicos graves, como depressão severa e mania. Para a realização segura desse procedimento, é essencial conduzir uma anamnese detalhada, além de exames de rastreamento para identificar riscos ou a presença de comorbidades em diferentes sistemas do corpo, como o

		"eletroconvulsive therapy brain stimulation". Os critérios de inclusão adotados foram: idioma (português e inglês), disponibilidade do conteúdo (resumo e texto integral), e a inclusão de capítulos de livros ou monografias relevantes.		cardiovascular e o neurológico. O período pós-ECT também requer monitoramento cuidadoso para o manejo imediato de quaisquer efeitos adversos que possam surgir.
Stripp et al., 2017.	Revisão de Literatura	Os dados para este estudo foram extraídos do PubMed/MEDLINE até 24 de junho de 2015, utilizando os seguintes termos de pesquisa: "Electroconvulsive Therapy" e "Hyperventilation"; "Electroconvulsive Therapy" e "Consciousness Monitors"; "Electroconvulsive Therapy" e "remifentani"; "Electroconvulsive Therapy" e "thiopental"; "Electroconvulsive Therapy" e "propofol"; "Electroconvulsive Therapy" e "methohexital"; "Electroconvulsive Therapy" e "etomidate"; "Electroconvulsive Therapy" e "ketamine". Foram desconsiderados os resultados que não envolviam estudos clínicos sobre anestesia em humanos na ECT.	A amostra identificada na Medline consistiu de 586 estudos. Desses, 407 foram inicialmente exibidos. Após a seleção e análise, 80 estudos foram incluídos para avaliação qualitativa.	O propofol induz convulsões mais curtas, enquanto o etomidato e a cetamina produzem convulsões mais longas. A combinação de etomidato com cetamina ou propofol na proporção de 1:1 parece melhorar a qualidade da convulsão, especialmente quando a indução da ECT é adiada até que o efeito da anestesia diminua.

Takekita et al., 2016.	Revisão de Literatura e Metanálise	Foi realizada uma revisão de literatura baseada no método de pesquisa PICO. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados controlados que compararam grupos de pacientes submetidos a eletroconvulsoterapia com anestésicos intravenosos isolados e grupos com anestésicos intravenosos associados a remifentanil. Diagnóstico, período de estudo e idade não foram considerados critérios de inclusão. Os dados foram analisados utilizando um modelo de efeitos aleatórios, em que a diferença padronizada de médias e seu intervalo de confiança de 95% foram calculados. Ao invés de utilizar o número de pacientes, foi considerado o número de sessões de ECT realizadas, com o objetivo de investigar o efeito do remifentanil em cada sessão de ECT, e não o efeito sobre cada paciente individualmente.	A amostra incluiu 13 estudos de ensaios clínicos randomizados, abrangendo 380 pacientes e 1024 sessões de ECT, após a triagem de 856 estudos encontrados.	O grupo que recebeu remifentanil apresentou uma duração de convulsão significativamente prolongada na ECT em comparação com o grupo que não recebeu remifentanil, embora esse efeito tenha sido observado apenas quando uma dose reduzida de anestésico fora utilizada. Além disso, a adição de remifentanil à terapia foi associada à redução da pressão sistólica máxima.
Fernández-Candil et al., 2020	Revisão de Literatura	Foram selecionados artigos nas bases de dados OVID Medline, PubMed, SciELO, entre 1978 e 2017, utilizando os seguintes termos de pesquisa: "electroconvulsive therapy", "electroshock", "ECT",	A amostra contou com 112 artigos.	Os resultados indicam que a idade não é um fator determinante ao realizar a ECT. O procedimento pode ser realizado em mulheres gestantes em qualquer fase da gestação,



		"anaesthesia", "evaluation", "adolescence", "childhood", "pregnancy", "aged", "treatment", "depression", "schizophrenia", "bipolar disorder", "neurologic diseases", "postpartum", "breastfeeding", "stroke", "cerebrovascular trauma", "infection", "tumour", "pulmonary disease", "morbidity", "mortality", "heart diseases", "safety", "diabetic" e "pathological conditions".		apresentando menor risco ao feto em comparação com o uso de psicofármacos. Tumores intracranianos não são listados como contraindicação absoluta, porém podem elevar o risco de hipertensão intracraniana. Na avaliação respiratória, se o paciente apresentar dificuldade na ventilação com máscara, devem ser adotadas medidas para evitar a hipoxemia. A análise cardiovascular é complexa, devendo-se levar em consideração fatores como hipertensão arterial sistêmica (HAS), insuficiência cardíaca e arritmias.
--	--	---	--	--

Fonte: autoral, com base nas referências consultadas para a revisão integrativa.

DISCUSSÃO

Cetamina

A cetamina, amplamente reconhecida por suas propriedades anestésicas e analgésicas, tem despertado um crescente interesse na comunidade médica devido aos seus efeitos que vão além da simples indução de anestesia. Inicialmente desenvolvida como um anestésico dissociativo, ela é particularmente notável por suas propriedades antidepressivas intrínsecas e mostrado pela capacidade de potencializar significativamente a eficácia das convulsões induzidas durante a terapia (Gamble *et al.*, 2017).

Pesquisas indicam que a cetamina, devido ao seu efeito antagonista nos receptores N-metil D-aspartato (NMDA), se destaca entre os anestésicos utilizados na ECT. Em doses menores, de 0,1 a 0,6 mg/kg, a cetamina atua como um analgésico, enquanto doses de 2 mg/kg resultam em sedação (Leote *et al.*, 2022). Mesmo em doses que não induzem anestesia completa, a cetamina pode proporcionar efeitos antidepressivos fortes e rápidos, especialmente em pacientes que não respondem bem a outras terapias, sugerindo um potencial significativo na ECT para tratar transtornos mentais.

Em comparação com outros anestésicos, a cetamina leva aproximadamente três minutos a mais para induzir a inconsciência, e demonstrou prolongar a duração das crises generalizadas tônico-clônicas (Bryson *et al.*, 2014). Pacientes com transtorno de depressão maior (TDM) tratados com o fármaco mostraram uma redução de 50% nos sintomas após apenas duas sessões de ECT, enquanto aqueles tratados com propofol necessitaram de quatro sessões para atingir a mesma redução. Além disso, os pacientes que receberam cetamina alcançaram remissão do TDM após uma média de quatro sessões de ECT, enquanto os tratados com propofol necessitaram de sete sessões. Tais resultados sugerem que a cetamina pode acelerar a resposta terapêutica e reduzir o tempo total de tratamento necessário para a recuperação completa (Gamble *et al.*, 2017).

No entanto, o uso da cetamina isoladamente pode ser limitado devido a efeitos colaterais como dissociação e estresse cardiovascular. Por este motivo, a combinação

com propofol na proporção 1:1 tem sido explorada, resultando em convulsões mais prolongadas e de melhor qualidade, além de minimizar os efeitos colaterais indesejados (Stripp; Jorgensen; Olsen, 2017).

Propofol

Devido às suas propriedades de ativação dos receptores GABA e bloqueio dos canais de sódio, o propofol é um anestésico intravenoso amplamente utilizado para induzir um sono estável. Sendo tipicamente administrado na dose de 1-1,5 mg/kg, seu mecanismo resulta em uma inibição central e ação anticonvulsivante, além de oferecer uma anestesia rápida e precisa e uma recuperação segura, características desejáveis na ECT. Embora o propofol tenha demonstrado diminuir a duração da CTCG e atividade epileptiforme no EEG em comparação com outros agentes hipnóticos, ele promove o aumento da incidência de efeitos adversos cognitivos, especialmente em pacientes com depressão (Leote *et al.*, 2022).

O propofol, quando usado sozinho, pode resultar em convulsões tônico-clônicas generalizadas consideravelmente mais curtas. Assim, a combinação do propofol com a cetamina é uma estratégia que tem sido investigada para otimizar os efeitos anestésicos, por prolongar a duração das convulsões sem comprometer a estabilidade hemodinâmica, sendo uma vantagem significativa na prática clínica (Gamble *et al.*, 2017).

Etomidato

O etomidato é um anestésico que atua nos canais de cloro promovendo agonismo dos receptores GABA. É comumente utilizado na dose de 0,15 a 0,3 mg/kg, com tempo de ação de 5 minutos (Gamble *et al.*, 2017).

É conhecido por apresentar efeitos protetores contra isquemia cerebral e cardiovascular por seus efeitos mínimos na estabilidade hemodinâmica, que tornaram a ECT possível para pacientes com potenciais complicações cardiovasculares (Lava-Parmele *et al.*, 2021).

O etomidato apresenta outras vantagens como melhoria na duração e qualidade das crises convulsivas e uma curta duração de ação. Entretanto, o etomidato também

pode causar efeitos adversos, incluindo movimentos mioclônicos, náuseas e vômitos, além da possibilidade indução de induzir deficiência de cortisol devido à natureza repetitiva da ECT. (Chawla, 2019).

Estudos comparando o etomidato com propofol, tiopental e metohexital mostraram que o etomidato resulta em crises mais longas, devendo ser considerado antes do uso de outros agentes (Stripp; Jorgensen; Olsen, 2017).

Remifentanil

O remifentanil é um opióide de ação ultracurta que atua nos receptores μ -opioides, sendo utilizado predominantemente como coadjuvante na indução da anestesia geral. O tempo máximo para o início da eficácia após uma única administração é de 1,5 minutos, e a sua incorporação à anestesia na ECT pode prolongar a duração das crises convulsivas, especialmente quando permite a utilização de doses reduzidas do anestésico primário. Assim, o perfil farmacodinâmico do remifentanil é apropriado para a ECT, pois os estímulos nociceptivos da ECT duram um período muito curto. (Takekita *et al.*, 2016).

Metohexital

O metohexital, um barbitúrico, tem sido recomendado como padrão ouro e primeira escolha de hipnótico para a ECT pela American Psychiatric Association devido ao seu histórico de segurança estabelecido, eficácia e baixo custo. A dose sugerida para seu uso é de 0,5 a 1,0 mg/kg. Portanto, a menos que houvesse uma contraindicação específica, como porfiria aguda ou reações alérgicas, o metohexital foi considerado o medicamento de escolha para a indução da anestesia na população de pacientes com TDM. O metohexital também foi preferido devido ao seu rápido início de ação e curta duração, bem como à sua baixa toxicidade cardíaca (Lava-Parmele *et al.*, 2021).

O metohexital demonstrou ajudar a aumentar a atividade convulsiva durante a ECT, e produzia supressão dos picos de EEG. Uma revisão sistemática recente mostrou que o metohexital era superior a outros anestésicos em relação à duração das convulsões motoras. Outros estudos demonstram que quando comparado com o propofol ou tiopental, o metohexital demonstrou menores pontuações de depressão

após o curso da ECT. (Lava-Parmele *et al.*, 2021).

Apesar de ter sido considerado uma vez o "padrão ouro" para a ECT, a escassez de metohexital fora dos Estados Unidos levou a um cenário em que ele caiu em desuso entre anestesiológicos mais jovens (Leote *et al.*, 2022).

Tiopental

O tiopental, agonista dos receptores gabaérgicos (tipo A) no cérebro por ação nos canais de cloro, é um barbitúrico que pode ser utilizado como indutor de anestesia geral durante a ECT na dose de 2-2,5 mg/kg, apresentando um tempo de ação de 5 a 8 minutos (Leote *et al.*, 2022).

Esse anestésico tem apresentado diversas características negativas quando usado como agente anestésico para a ECT, sendo associado a uma alta frequência de bradicardia sinusal e contrações ventriculares prematuras. Quando comparado com o propofol, o uso do tiopental apresentou um aumento de duração de crise convulsiva, porém demonstrou uma recuperação mais lentificada. Além disso, os efeitos colaterais negativos do uso de tiopental, a percepção negativa que ele recebeu como agente de escolha para injeções letais nos Estados Unidos, e a existência de outros agentes levaram a uma diminuição no uso de tiopental para a ECT (Lava-Parmele *et al.*, 2021).

CONCLUSÃO

A ECT permanece como uma opção terapêutica eficaz para diversos transtornos psiquiátricos graves e resistente ao tratamento convencional. A escolha do anestésico adequado é essencial para otimizar os resultados do procedimento e minimizar os riscos, devendo ser feita de forma individualizada para cada paciente, tendo como base critérios clínicos, potenciais efeitos colaterais do anestésico e a experiência da equipe médica, visando tornar a ECT mais segura e eficaz.

A escolha do anestésico utilizado na ECT varia conforme a localização geográfica e as práticas locais, com o metohexital, por exemplo, sendo amplamente disponível nos Estados Unidos, mas raramente encontrado em outras regiões. Embora existam numerosos estudos comparativos entre os agentes anestésicos, ainda não há evidências

claras que indiquem a superioridade de um sobre os outros, o que pode ser atribuído às suas limitações metodológicas. A literatura existente frequentemente utiliza a duração das crises convulsivas como um critério de eficácia, contudo, embora seja indiscutível que algum tipo de crise generalizada seja necessário para a eficácia da ECT, foi demonstrado que a prolongação da duração das crises não se correlaciona com melhores desfechos clínicos. Estudos mais recentes têm focado na análise de traçados de EEG que têm fornecido um quadro mais preciso das diferenças entre os agentes.

A revisão destacou os benefícios e efeitos adversos dos principais anestésicos utilizados na eletroconvulsoterapia, mas ressaltou as limitações metodológicas e a falta de consenso na escolha do anestésico ideal.

REFERÊNCIAS

[BRYSON, E. O. et al. Dosing and effectiveness of ketamine anesthesia for electroconvulsive therapy \(ECT\): a case series. *Australasian Psychiatry*, v. 22, n. 5, p. 467–469, 17 ago. 2014.](#)

[CHAWLA, N. Anesthesia for Electroconvulsive Therapy. *Anesthesiology Clinics*, v. 38, n. 1, p. 183–195, mar. 2019.](#)

[FERNÁNDEZ-CANDIL, J. et al. Anaesthesia in electroconvulsive therapy. Special conditions. *Revista de Psiquiatria y Salud Mental*, v. 13, n. 1, p. 36–46, 1 jan. 2020.](#)

[GAMBLE, J. J. et al. Ketamine-based anesthesia improves electroconvulsive therapy outcomes: a randomized-controlled study. *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*, v. 65, n. 6, p. 636–646, 21 fev. 2017.](#)

[LAVA-PARMELE, S.; LAVA, C.; PARMELE, J. B. The Historical Struggles of Modified Electroconvulsive Therapy: How Anesthesia Came to the Rescue. *Journal of Anesthesia History*, v. 7, n. 2, p. 17–25, jun. 2021.](#)

[LEOTE, J. et al. Considerações de anestesiologia na eletroconvulsoterapia.: *Anestesiologia na*](#)



[ECT. Revista da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia, v. 31, n. 4, 2022.](#)

[STRIPP, T. K.; JORGENSEN, M. B.; OLSEN, N. V. Anaesthesia for electroconvulsive therapy – new tricks for old drugs: a systematic review. Acta Neuropsychiatrica, v. 30, n. 2, p. 61–69, 2 maio 2017.](#)

[TAKEKITA, Y. et al. Remifentanil in electroconvulsive therapy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, v. 266, n. 8, p. 703–717, 28 jan. 2016.](#)