MANEJO DA FIBRILAÇÃO ATRIAL COM RESPOSTA VENTRICULAR RÁPIDA: ESTRATÉGIAS ATUAIS PARA OTIMIZAÇÃO DE DESFECHO CLÍNICO

MANAGEMENT OF ATRIAL FIBRILLATION WITH RAPID VENTRICULAR RESPONSE: CURRENT STRATEGIES FOR OPTIMIZING CLINICAL OUTCOMES

MANEJO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR CON RESPUESTA VENTRICULAR RÁPIDA: ESTRATEGIAS ACTUALES PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS RESULTADOS CLÍNICOS

10.56238/IIMedCientifica-041

Beatriz Oliveira Rocha
Médica
Instituição: Universidade Anhembi Morumbi
E-mail: beatrizo.rocha@icloud.com

Victor Pacheco de Campos Neto
Especialista em Medicina de Família e Comunidade
Instituição: Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (SBMFC)
E-mail: dr.victorcampos@hotmail.com

Kelen Marques de Souza
Especialista em Clínica Médica
Instituição: Universidade do Estado do Amazonas (UEA)
E-mail: kelen-marques@hotmail.com

Rosalina Maia Braga
Médica
Instituição: Universidade Federal do Pará (UFPA)
E-mail: rosalinam.braga@gmail.com

Nathalia Ferreira Souza
Médica
Instituição: Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS) – Campus Alfenas
E-mail: nathaliaferreirasouza06@gmail.com

Hilton Carlos Ribeiro
Médico
Instituição: UNIGRANRIO Afya
E-mail: Hilton.ribeiro@uol.com.br

Renata Karam de Almeida
Médica Pediatra

Instituição: Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
E-mail: tetekaram@hotmail.com

Luana Emily Poggere
Médica
Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
E-mail: luhemilypoggere@gmail.com

Leonardo dos Santos Döbele
Médico
Instituição: UniCesumar
E-mail: leodobele06@gmail.com

Audir Giordano Coelho Guimarães
Graduando em Medicina
Instituição: Universidade de Brasília (UnB)
E-mail: guimaraes.audir@gmail.com

Gustavo Salvadego Moia
Graduando em Medicina
Instituição: Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG)
E-mail: Gustavosalvadegomoia@gmail.com

Jaqueline Assunção
Médica
Instituição: Uninter PY
E-mail: jaqueline.suncao@hotmail.com

Lucas Noberto Pereira da Silva
Médico
Instituição: Universidade Anhembi Morumbi
E-mail: lucas.npst@gmail.com

Gustavo Bristot Guimarães
Bacharel em Medicina
Instituição: Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)
E-mail: gustavobristotg@gmail.com

Lucas Vefago Zanini
Bacharel em Medicina
Instituição: Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)
E-mail: lucasvefagozanini@gmail.com

Ruben Enrique Flores Mamani
Médico

Instituição: Universidade de Gurupi (UnirG)
E-mail: enrique_rbn@hotmail.com

Diegomaier Nunes Neri
Médico
Instituição: Universidad Franz Tamayo
E-mail: contato@diegomaier.com

Daniel Gomes Vaz
Médico
Instituição: Hospital CIES
E-mail: danielgvaz@hotmail.com

Fabriscia Krys Cordeiro de Araujo
Médica
Instituição: FMJ
E-mail: fabrisciakrys2025@gmail.com

Maria Denize Lelo Santiago Netta
Médica
Instituição: Faculdade Metropolitana RO
E-mail: mdenizebtv@gmail.com

Luiz Eduardo Mendes Vicente
Médico
Instituição: Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL) – Campus Tubarão
E-mail: Luiz.eduardomendes@hotmail.com

Flávia Dias da Silva
Médica
Instituição: Universidade Federal do Pará (UFPA)
E-mail: fds.silvadias@gmail.com

Beatriz Zeferino Bittencourt
Bacharel em Medicina
Instituição: Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA)
E-mail: biazbittencourt@gmail.com

Júlia Cruz Santos e Ferreira
Médica
Instituição: Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH)
E-mail: juliacruzsf@gmail.com

Lisa Santos Carvalho Ribeiro
Graduanda em Medicina

Instituição: FASA VIC
E-mail: ribeirolisa61@gmail.com

RESUMO
A fibrilação atrial com resposta ventricular rápida representa uma condição clínica frequente em serviços de urgência, emergência e unidades de terapia intensiva, podendo estar associada a sintomas importantes, instabilidade hemodinâmica e piora dos desfechos cardiovasculares. Este estudo teve como objetivo analisar as estratégias atuais para o manejo da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida, com ênfase no controle agudo da frequência ventricular, no controle de ritmo e cardioversão, bem como no manejo de subgrupos clínicos de maior risco. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-analítico, realizada na base PubMed, em junho de 2026, considerando artigos publicados entre 2016 e 2026. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 15 estudos compuseram o corpus da análise. Os achados indicaram que o controle da frequência ventricular permanece como uma das principais estratégias iniciais em pacientes hemodinamicamente estáveis, sendo metoprolol e diltiazem opções frequentemente utilizadas. Entretanto, a escolha terapêutica deve considerar estabilidade clínica, função ventricular, pressão arterial, presença de insuficiência cardíaca, sepse ou condição crítica. Conclui-se que a otimização dos desfechos clínicos depende de abordagem individualizada, monitorização contínua, prevenção de eventos tromboembólicos e reavaliação terapêutica constante.

Palavras-chave: Fibrilação Atrial. Resposta Ventricular Rápida. Controle de Frequência. Cardioversão. Cuidados Críticos.

ABSTRACT
Atrial fibrillation with rapid ventricular response is a frequent clinical condition in emergency departments and intensive care units, and may be associated with significant symptoms, hemodynamic instability, and worsening cardiovascular outcomes. This study aimed to analyze current strategies for the management of atrial fibrillation with rapid ventricular response, with emphasis on acute ventricular rate control, rhythm control and cardioversion, as well as the management of higher-risk clinical subgroups. This is an integrative literature review, with a qualitative and descriptive-analytical approach, conducted in the PubMed database in June 2026, considering articles published between 2016 and 2026. After applying the inclusion and exclusion criteria, 15 studies composed the corpus of analysis. The findings indicated that ventricular rate control remains one of the main initial strategies in hemodynamically stable patients, with metoprolol and diltiazem being frequently used options. However, therapeutic choice should consider clinical stability, ventricular function, blood pressure, and the presence of heart failure, sepsis, or critical illness. It is concluded that the optimization of clinical outcomes depends on an individualized approach, continuous monitoring, prevention of thromboembolic events, and constant therapeutic reassessment.

Keywords: Atrial Fibrillation. Rapid Ventricular Response. Rate Control. Cardioversion. Critical Care.

RESUMEN
La fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida es una condición clínica frecuente en departamentos de emergencia y unidades de cuidados intensivos, y puede asociarse con síntomas

significativos, inestabilidad hemodinámica y empeoramiento de los resultados cardiovasculares. Este estudio tuvo como objetivo analizar las estrategias actuales para el manejo de la fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida, con énfasis en el control agudo de la frecuencia ventricular, el control del ritmo y la cardioversión, así como el manejo de subgrupos clínicos de mayor riesgo. Se trata de una revisión integradora de la literatura, con enfoque cualitativo y carácter descriptivo-analítico, realizada en la base de datos PubMed en junio de 2026, considerando artículos publicados entre 2016 y 2026. Después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, 15 estudios conformaron el corpus del análisis. Los hallazgos indicaron que el control de la frecuencia ventricular sigue siendo una de las principales estrategias iniciales en pacientes hemodinámicamente estables, siendo el metoprolol y el diltiazem opciones frecuentemente utilizadas. Sin embargo, la elección terapéutica debe considerar la estabilidad clínica, la función ventricular, la presión arterial y la presencia de insuficiencia cardíaca, sepsis o enfermedad crítica. Se concluye que la optimización de los resultados clínicos depende de un enfoque individualizado, monitoreo continuo, prevención de eventos tromboembólicos y reevaluación terapéutica constante.

Palabras clave: Fibrilación Auricular. Respuesta Ventricular Rápida. Control de Frecuencia. Cardioversión. Cuidados Críticos.

1 INTRODUÇÃO

A fibrilação atrial é uma das arritmias cardíacas mais frequentes na prática clínica e constitui causa recorrente de atendimento em serviços de urgência, emergência e unidades de terapia intensiva. Quando associada à resposta ventricular rápida, pode provocar palpitações, dispneia, dor torácica, fadiga, instabilidade hemodinâmica e piora da função cardíaca em pacientes vulneráveis. Nesse contexto, seu manejo exige avaliação clínica imediata, identificação de fatores desencadeantes e definição de estratégias terapêuticas capazes de reduzir sintomas e prevenir complicações (LONG; BRADY; GOTTLIEB, 2023).

O controle da frequência ventricular representa uma das principais condutas iniciais em pacientes hemodinamicamente estáveis com fibrilação atrial e resposta ventricular rápida. Essa estratégia busca reduzir a frequência cardíaca, melhorar o enchimento ventricular, aliviar sintomas e evitar deterioração clínica. Entre os medicamentos utilizados nesse contexto destacam-se os betabloqueadores e os bloqueadores dos canais de cálcio não di-hidropiridínicos, cuja escolha deve considerar o perfil clínico do paciente, a função ventricular, a pressão arterial e a presença de comorbidades (VAN GELDER *et al.*, 2016).

A escolha entre diferentes agentes farmacológicos, como metoprolol e diltiazem, ainda é tema de discussão na literatura, especialmente quanto à rapidez do controle da frequência, à necessidade de doses adicionais e ao perfil de segurança. Embora esses medicamentos sejam amplamente utilizados na prática clínica, a definição da melhor estratégia deve ser individualizada, considerando a estabilidade hemodinâmica, o ambiente assistencial e os riscos associados a cada paciente (BOLTON *et al.*, 2024).

Além do controle de frequência, o manejo da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida pode envolver estratégias de controle de ritmo e cardioversão, principalmente em casos de instabilidade hemodinâmica, sintomas persistentes, início recente da arritmia ou falha do tratamento inicial. A decisão terapêutica deve considerar não apenas a restauração do ritmo sinusal, mas também a prevenção de eventos tromboembólicos e a segurança clínica do paciente (WONG *et al.*, 2021).

O manejo torna-se ainda mais complexo em subgrupos de maior risco, como pacientes com insuficiência cardíaca, sepse ou internação em unidade de terapia intensiva, nos quais a resposta ventricular rápida pode agravar a instabilidade clínica e exigir seleção criteriosa dos agentes farmacológicos e das estratégias de acompanhamento (NIFORATOS *et al.*, 2023; BOSCH *et al.*, 2021; JOHNSTON *et al.*, 2022). Diante da diversidade de condutas disponíveis e da necessidade de individualização terapêutica, este estudo tem como objetivo analisar as estratégias atuais para o manejo

da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida, com ênfase no controle agudo da frequência ventricular, no controle de ritmo e cardioversão e no manejo de subgrupos clínicos de maior risco, visando à otimização dos desfechos clínicos.

2 METODOLOGIA

Este estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-analítico. A escolha por esse tipo de revisão justifica-se pela possibilidade de reunir, analisar e sintetizar evidências científicas recentes sobre o manejo da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida, especialmente quanto às estratégias utilizadas para controle da frequência ventricular, controle do ritmo, cardioversão, prevenção de eventos tromboembólicos e manejo de pacientes em condições clínicas de maior risco.

O levantamento bibliográfico foi realizado na base PubMed, em junho de 2026, considerando artigos científicos publicados entre 2016 e 2026. Foram utilizados termos de busca relacionados ao tema, com predominância de descritores em inglês, tais como: “atrial fibrillation”, “rapid ventricular response”, “rate control”, “rhythm control”, “cardioversion”, “emergency department”, “heart failure”, “critical care”, “sepsis”, “diltiazem”, “metoprolol”, “magnesium sulfate” e “thromboembolic events”.

Foram incluídos artigos que abordassem diretamente o manejo da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida, especialmente estudos relacionados ao controle agudo da frequência ventricular, comparação entre betabloqueadores e bloqueadores dos canais de cálcio, uso de sulfato de magnésio, estratégias de controle de ritmo e cardioversão, prevenção de eventos tromboembólicos e manejo em subgrupos específicos, como pacientes com insuficiência cardíaca, sepse ou internação em unidade de terapia intensiva. Foram excluídos estudos sem relação direta com o tema, materiais opinativos, cartas ao editor, publicações sem dados essenciais de autoria e ano, bem como estudos fora do recorte temporal definido.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 15 artigos científicos compuseram o corpus da análise. Em seguida, realizou-se leitura exploratória, seletiva e analítica dos estudos selecionados, buscando identificar os principais achados, convergências, divergências, limitações e contribuições da literatura recente sobre o manejo da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida.

A análise foi organizada em três eixos temáticos: controle de frequência na fase aguda, controle de ritmo e cardioversão com prevenção de eventos tromboembólicos, e manejo de subgrupos clínicos de maior risco. Essa organização permitiu discutir de forma crítica como as estratégias atuais podem

contribuir para a otimização dos desfechos clínicos em pacientes com fibrilação atrial associada à resposta ventricular rápida.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 CONTROLE DE FREQUÊNCIA NA FASE AGUDA DA FIBRILAÇÃO ATRIAL COM RESPOSTA VENTRICULAR RÁPIDA

Os estudos analisados demonstram que o controle da frequência ventricular constitui uma das principais estratégias no manejo inicial da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida, sobretudo em pacientes hemodinamicamente estáveis. Essa abordagem tem como finalidade reduzir a frequência cardíaca, melhorar o enchimento ventricular, aliviar sintomas e evitar deterioração clínica decorrente da taquicardia sustentada. No contexto da emergência, a avaliação inicial deve considerar não apenas a frequência cardíaca, mas também a estabilidade hemodinâmica, a presença de dor torácica, dispneia, hipotensão, insuficiência cardíaca, sepse ou outros fatores desencadeantes da arritmia (LONG; BRADY; GOTTLIEB, 2023; WONG; GREEN; STIELL, 2020).

A literatura indica que o controle de frequência permanece como estratégia relevante em diferentes cenários clínicos, especialmente quando a restauração imediata do ritmo sinusal não é necessária ou não é indicada. Nessa perspectiva, a escolha do agente farmacológico deve ser individualizada, considerando características como pressão arterial, função ventricular, presença de insuficiência cardíaca, risco de hipotensão e resposta prévia a medicamentos. Betabloqueadores e bloqueadores dos canais de cálcio não di-hidropiridínicos são frequentemente utilizados, com destaque para metoprolol e diltiazem, embora a seleção entre esses fármacos deva considerar o perfil clínico do paciente e o ambiente assistencial em que o tratamento é realizado (VAN GELDER *et al.*, 2016; WONG; GREEN; STIELL, 2020).

A comparação entre diltiazem e metoprolol foi um dos pontos mais recorrentes nos estudos analisados. Evidências recentes sugerem que o diltiazem intravenoso pode apresentar maior rapidez no controle da frequência ventricular em alguns pacientes com fibrilação atrial e resposta ventricular rápida, especialmente no pronto atendimento. No entanto, os resultados não são uniformes, pois alguns estudos indicam eficácia semelhante entre os dois fármacos, sem diferenças expressivas em determinados desfechos de segurança. Dessa forma, embora o diltiazem possa ser vantajoso em cenários específicos, não deve ser interpretado como opção universalmente superior ao metoprolol (HINES *et al.*, 2016; XIAO; IBARRA; CRUZ, 2022; BOLTON *et al.*, 2024).

A análise dos estudos também evidencia que a efetividade do controle de frequência não depende apenas do medicamento escolhido, mas da adequação entre a estratégia terapêutica e o contexto clínico. Em pacientes com estabilidade hemodinâmica, sem disfunção ventricular importante ou hipotensão, tanto metoprolol quanto diltiazem podem ser considerados opções terapêuticas. Entretanto, em pacientes com maior risco de instabilidade, a decisão deve ser mais cautelosa, pois a redução excessiva da frequência cardíaca ou da pressão arterial pode comprometer ainda mais a perfusão sistêmica. Assim, o manejo farmacológico deve ser guiado por monitorização clínica, resposta terapêutica e reavaliação contínua do paciente (WONG; GREEN; STIELL, 2020; BOLTON *et al.*, 2024).

Além dos bloqueadores nodais, o sulfato de magnésio aparece na literatura como possível recurso adjuvante no manejo inicial da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida. Embora não substitua as estratégias principais de controle da frequência ou do ritmo, seu uso pode contribuir em determinados contextos, especialmente quando há necessidade de apoio farmacológico adicional ou suspeita de alterações eletrolíticas associadas. O estudo de Bouida *et al.* (2019) reforça o interesse pelo magnésio como intervenção complementar, embora sua aplicação deva ser interpretada com cautela e integrada ao quadro clínico geral do paciente.

3.2 CONTROLE DE RITMO, CARDIOVERSÃO E PREVENÇÃO DE EVENTOS TROMBOEMBÓLICOS

Embora o controle de frequência seja uma estratégia central no manejo da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida, o controle de ritmo também pode ser necessário em situações específicas. A cardioversão, seja elétrica ou farmacológica, assume maior relevância quando há instabilidade hemodinâmica, sintomas persistentes, início recente da arritmia, falha no controle farmacológico da frequência ou necessidade de restauração rápida do ritmo sinusal. Dessa forma, a decisão entre controle de frequência e controle de ritmo deve considerar não apenas a frequência cardíaca, mas também a duração da arritmia, a gravidade dos sintomas, a condição cardiovascular de base e o risco de eventos adversos (KIRCHHOF *et al.*, 2020; WONG *et al.*, 2021).

Os achados da literatura sugerem que o controle precoce do ritmo pode trazer benefícios em determinados perfis de pacientes com fibrilação atrial, especialmente quando a arritmia é recente e há risco de progressão clínica. O estudo de Kirchhof *et al.* (2020) contribui para essa discussão ao demonstrar a relevância do controle precoce do ritmo na redução de desfechos cardiovasculares em

pacientes selecionados. Entretanto, esse achado não deve ser aplicado de forma indiscriminada a todos os casos de fibrilação atrial com resposta ventricular rápida, pois o cenário agudo exige avaliação individualizada, especialmente quando há instabilidade, múltiplas comorbidades ou fatores precipitantes reversíveis.

A cardioversão, por sua vez, deve ser compreendida como uma estratégia terapêutica que envolve benefícios e riscos. A restauração do ritmo sinusal pode melhorar sintomas e estabilidade hemodinâmica, mas também exige avaliação cuidadosa do risco tromboembólico. O tempo de duração da fibrilação atrial, a presença de fatores de risco individuais e a necessidade de anticoagulação são elementos fundamentais para a tomada de decisão. Nesse sentido, o manejo da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida não deve se limitar à redução da frequência cardíaca, mas incluir avaliação sistemática da prevenção de eventos embólicos, especialmente nos pacientes submetidos à cardioversão (WONG *et al.*, 2021).

Os estudos analisados indicam que a prevenção tromboembólica é componente indispensável da otimização dos desfechos clínicos. Mesmo quando o controle da frequência ou do ritmo é bem-sucedido, a ausência de avaliação adequada do risco embólico pode expor o paciente a complicações graves. Assim, a tomada de decisão deve integrar resposta clínica imediata, necessidade de cardioversão, risco de sangramento, risco tromboembólico e possibilidade de anticoagulação. Essa abordagem integrada é especialmente relevante em pacientes idosos, com comorbidades cardiovasculares ou com maior risco de recorrência da arritmia (WONG *et al.*, 2021).

Dessa forma, o controle de ritmo e a cardioversão devem ser utilizados de maneira criteriosa, como parte de uma estratégia terapêutica individualizada. A literatura não sustenta uma abordagem única para todos os pacientes com fibrilação atrial e resposta ventricular rápida. Ao contrário, os achados indicam que a otimização dos desfechos depende da capacidade de selecionar adequadamente os pacientes que se beneficiam do controle de frequência, aqueles que necessitam de cardioversão imediata e aqueles nos quais o controle precoce do ritmo pode contribuir para melhor evolução clínica.

3.3 MANEJO DE SUBGRUPOS CLÍNICOS DE MAIOR RISCO: INSUFICIÊNCIA CARDÍACA, SEPSE E PACIENTES CRÍTICOS

O manejo da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida torna-se mais complexo em subgrupos clínicos de maior risco, como pacientes com insuficiência cardíaca, fração de ejeção reduzida, sepse ou internação em unidade de terapia intensiva. Nesses cenários, a arritmia

frequentemente ocorre associada a maior instabilidade clínica, alterações hemodinâmicas, inflamação sistêmica, hipóxia, distúrbios eletrolíticos ou uso de drogas vasoativas. Por isso, a escolha terapêutica deve considerar não apenas a redução da frequência cardíaca, mas também o impacto do medicamento sobre contratilidade miocárdica, pressão arterial e perfusão sistêmica (NIFORATOS *et al.*, 2023; JOHNSTON *et al.*, 2022; BOSCH *et al.*, 2021).

Em pacientes com insuficiência cardíaca, especialmente quando há fração de ejeção reduzida ou descompensação aguda, a seleção do agente para controle da frequência exige cautela. Estudos que compararam metoprolol e diltiazem nesse contexto sugerem que ambos podem apresentar efeitos sobre a frequência ventricular, mas a presença de disfunção sistólica torna a decisão mais complexa. O uso de bloqueadores dos canais de cálcio não di-hidropiridínicos deve ser avaliado com atenção em pacientes com comprometimento da função ventricular, enquanto os betabloqueadores também exigem cautela em situações de hipotensão, choque ou descompensação importante (HIRSCHY *et al.*, 2019; COMPAGNER *et al.*, 2022; NIFORATOS *et al.*, 2023).

No ambiente de terapia intensiva, a fibrilação atrial com resposta ventricular rápida frequentemente reflete a gravidade da condição clínica de base. Pacientes críticos podem apresentar múltiplos fatores precipitantes, como sepse, insuficiência respiratória, distúrbios metabólicos e instabilidade hemodinâmica. Nesse contexto, a estratégia terapêutica não deve ser baseada apenas em algoritmos utilizados no pronto atendimento, pois a resposta aos medicamentos pode ser influenciada pela gravidade da doença, pelo uso de vasopressores e pela reserva cardiovascular reduzida. Estudos em UTI reforçam a necessidade de abordagem individualizada e monitorização contínua (MOSKOWITZ *et al.*, 2017; JOHNSTON *et al.*, 2022).

A sepse representa outro cenário relevante para o manejo da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida. Nesses pacientes, a arritmia pode surgir como consequência de inflamação sistêmica, ativação adrenérgica, hipovolemia relativa, hipóxia ou disfunção orgânica. O estudo de Bosch *et al.* (2021) demonstrou que estratégias baseadas em betabloqueadores podem estar associadas a melhor controle inicial da frequência cardíaca em pacientes com sepse e fibrilação atrial com resposta ventricular rápida. Contudo, a interpretação desses achados deve considerar que o paciente séptico apresenta risco elevado de instabilidade hemodinâmica, o que exige avaliação cuidadosa antes da escolha farmacológica.

Os estudos analisados também mostram que os subgrupos de maior risco apresentam menor margem de segurança terapêutica. Em pacientes com insuficiência cardíaca, sepse ou condição crítica,

a redução da frequência ventricular pode melhorar a hemodinâmica, mas também pode precipitar hipotensão ou piora da perfusão quando realizada de forma inadequada. Por isso, a otimização dos desfechos clínicos depende da identificação da causa precipitante, da correção de fatores reversíveis, da escolha criteriosa dos medicamentos e da reavaliação contínua da resposta terapêutica.

Assim, observa-se que o manejo da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida deve ser compreendido como processo dinâmico, e não como aplicação automática de uma única conduta. Nos pacientes estáveis, o controle de frequência com metoprolol ou diltiazem pode ser suficiente em muitos casos. Em pacientes com sintomas persistentes ou instabilidade, o controle de ritmo e a cardioversão podem ser necessários. Já nos subgrupos de maior risco, a decisão terapêutica deve integrar frequência cardíaca, função ventricular, pressão arterial, condição clínica de base e risco tromboembólico. Portanto, a otimização dos desfechos clínicos depende de uma abordagem individualizada, baseada em evidências e ajustada à gravidade de cada paciente.

4 CONCLUSÃO

A análise realizada permitiu compreender que o manejo da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida exige uma abordagem individualizada, baseada na estabilidade hemodinâmica, nas condições clínicas do paciente e nos objetivos terapêuticos imediatos. Os estudos analisados indicam que o controle da frequência ventricular permanece como uma das principais estratégias na fase aguda, especialmente em pacientes hemodinamicamente estáveis, sendo metoprolol e diltiazem opções frequentemente utilizadas. Entretanto, a escolha do agente farmacológico deve considerar fatores como pressão arterial, função ventricular, presença de insuficiência cardíaca, risco de hipotensão e resposta clínica ao tratamento.

Conclui-se que a otimização dos desfechos clínicos não depende apenas da redução da frequência cardíaca, mas da integração entre controle de frequência, controle de ritmo, cardioversão quando indicada, prevenção de eventos tromboembólicos e manejo adequado dos fatores precipitantes. Em subgrupos de maior risco, como pacientes com insuficiência cardíaca, sepse ou internação em unidade de terapia intensiva, a tomada de decisão deve ser ainda mais cautelosa, devido à maior instabilidade clínica e à menor margem de segurança terapêutica. Assim, o manejo da fibrilação atrial com resposta ventricular rápida deve ser compreendido como um processo dinâmico, que requer monitorização contínua, reavaliação terapêutica e seleção criteriosa das estratégias, visando à segurança do paciente e à melhora dos desfechos clínicos.

REFERÊNCIAS

BOLTON, A. *et al.* Intravenous diltiazem versus metoprolol in acute rate control of atrial fibrillation/flutter and rapid ventricular response: a meta-analysis of randomized and observational studies. **American Journal of Cardiovascular Drugs**, v. 24, n. 1, p. 103-115, 2024. DOI: https://doi.org/10.1007/s40256-023-00615-3.

BOSCH, N. A.; COHEN, D. M.; WALKEY, A. J. Comparative effectiveness of heart rate control medications for the treatment of sepsis-associated atrial fibrillation. **Chest**, v. 159, n. 4, p. 1452-1459, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.10.049.

BOUIDA, W. *et al.* Low-dose magnesium sulfate versus high dose in the early management of rapid atrial fibrillation: randomized controlled double-blind study (LOMAGHI Study). **Academic Emergency Medicine**, v. 26, n. 2, p. 183-191, 2019. DOI: https://doi.org/10.1111/acem.13522.

COMPAGNER, C. T. *et al.* Intravenous metoprolol versus diltiazem for atrial fibrillation with concomitant heart failure. **The American Journal of Emergency Medicine**, v. 62, p. 23-28, 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ajem.2022.10.001.

HINES, M. C. *et al.* Diltiazem versus metoprolol for rate control in atrial fibrillation with rapid ventricular response in the emergency department. **American Journal of Health-System Pharmacy**, v. 73, n. 24, p. 2068-2076, 2016. DOI: https://doi.org/10.2146/ajhp160126.

HIRSCHY, R. A. *et al.* Metoprolol vs. diltiazem in the acute management of atrial fibrillation in patients with heart failure with reduced ejection fraction. **The American Journal of Emergency Medicine**, v. 37, n. 1, p. 80-84, 2019. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ajem.2018.04.062.

JOHNSTON, Brian W. *et al.* Management of new onset atrial fibrillation in critically unwell adult patients: a systematic review and narrative synthesis. **British Journal of Anaesthesia**, v. 128, n. 5, p. 759-771, 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/j.bja.2021.11.016.

KIRCHHOF, P. *et al.* Early rhythm-control therapy in patients with atrial fibrillation. **The New England Journal of Medicine**, v. 383, n. 14, p. 1305-1316, 2020. DOI: https://doi.org/10.1056/NEJMoa2019422.

LONG, B.; BRADY, W. J.; GOTTLIEB, M. Emergency medicine updates: atrial fibrillation with rapid ventricular response. **The American Journal of Emergency Medicine**, v. 74, p. 57-64, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ajem.2023.09.012.

MOSKOWITZ, A. *et al.* Management of atrial fibrillation with rapid ventricular response in the intensive care unit: a secondary analysis of electronic health record data. **Shock**, v. 48, n. 4, p. 436-440, 2017. DOI: https://doi.org/10.1097/SHK.0000000000000869.

NIFORATOS, J. D. *et al.* Management of atrial flutter and atrial fibrillation with rapid ventricular response in patients with acute decompensated heart failure: a systematic review. **Academic Emergency Medicine**, v. 30, n. 2, p. 124-132, 2023. DOI: https://doi.org/10.1111/acem.14618.

VAN GELDER, I. C. *et al.* Rate control in atrial fibrillation. **The Lancet**, v. 388, n. 10046, p. 818-828, 2016. DOI: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31258-2.

WONG, B. M.; GREEN, M. S.; STIELL, I. G. Rate control management of atrial fibrillation with rapid ventricular response in the emergency department. **Canadian Journal of Cardiology**, v. 36, n. 4, p. 509-517, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cjca.2019.08.040.

WONG, Brenton M. *et al.* Thromboembolic events following cardioversion of acute atrial fibrillation and flutter: a systematic review and meta-analysis. **CJEM**, v. 23, n. 4, p. 500-511, 2021. DOI: https://doi.org/10.1007/s43678-021-00103-0.

XIAO, S. Q.; IBARRA JR., F.; CRUZ, M. Intravenous metoprolol versus diltiazem for rate control in atrial fibrillation. **The Annals of Pharmacotherapy**, v. 56, n. 8, p. 916-921, 2022. DOI: https://doi.org/10.1177/10600280211056356.