

Implementação do Uso Domiciliar de Inotrópico Intravenoso Contínuo como Terapia Paliativa em Paciente com Insuficiência Cardíaca Avançada no Sistema Único de Saúde: Relato de Caso

Implementation of Home Use of Continuous Intravenous Inotrope as Palliative Therapy for a Patient with Advanced Heart Failure within the Brazilian Unified Health System: a Case Report

Ana Paula Chedid Mendes,¹ Rita Zambonato,² Laura C. T. Hastenteufel,³ Letícia Orlandin,³ Nadine Clausell,³ Livia Adams Goldraich³

Hospital Universitário Antônio Pedro,¹ Niterói, RJ – Brasil

Programa de Cuidados Paliativos- Hospital de Clínicas de Porto Alegre,² Porto Alegre, RS – Brasil

Programa de Insuficiência Cardíaca e Transplante- Hospital de Clínicas de Porto Alegre,³ Porto Alegre, RS – Brasil

Introdução

O tratamento contemporâneo baseado em evidências modificou a história natural da insuficiência cardíaca (IC). Contudo, com o atual envelhecimento da população com IC e o número elevado de comorbidades, há uma grande proporção de indivíduos ineligiáveis a terapias avançadas e que potencialmente se beneficiam de cuidados paliativos. Dessa forma, estratégias para alívio dos sintomas e melhora da qualidade de vida ganham prioridade em detrimento de intervenções que objetivam desfechos a médio e longo prazos. Para um subgrupo de pacientes com IC avançada em atenção paliativa, a terapia domiciliar com inotrópico contínuo pode ser considerada e integrada aos cuidados paliativos gerais.

Relato de Caso

Paciente masculino de 77 anos estava em acompanhamento no Hospital de Clínicas de Porto Alegre por IC com fração de ejeção reduzida grave de etiologia isquêmica e de longa data. Apesar da terapia intervencionista com angioplastia, tratamento otimizado com medicamentos para IC e dispositivos elétricos, evoluiu com progressão da doença, caquexia e reinternações frequentes. O paciente apresentava risco proibitivo para transplante cardíaco em função da idade, do quadro grave de desnutrição e da insuficiência renal. Em umas das internações, evoluiu com dependência de inotrópico intravenoso para controle de sintomas em repouso. Diversas tentativas para retirar gradualmente a medicação inotrópica foram realizadas sem sucesso, por recorrência de dispneia, fadiga, hipotensão sintomática e outros sintomas associados ao baixo débito cardíaco e à congestão pulmonar.

Palavras-chave

Milrinona; Dobutamina Cuidados Paliativos; Insuficiência Cardíaca; Serviços de Assistência Domiciliar.

Correspondência: Ana Paula Chedid Mendes •

Hospital Universitário Antônio Pedro, Serviço de Cardiologia – Rua Marquês de Paraná, 303. CEP 24033-900, Niterói, RJ – Brasil

E-mail: anapchedid@gmail.com

Artigo recebido em 14/03/2022, revisado em 17/03/2022, aceito em 17/03/2022

DOI: <https://doi.org/10.36660/abchf.20220024>

Em avaliação conjunta, as equipes multidisciplinares especialistas em HF avançada e transplante e em cuidados paliativos do hospital estabeleceram com o paciente os objetivos de cuidados paliativos e medidas que priorizassem melhora na qualidade de vida. O médico da equipe dos cuidados paliativos elaborou junto com o paciente as Diretivas Antecipadas de Vontade, anexada ao prontuário. Para melhor controle de sintomas e para promover desospitalização, foi discutida a possibilidade do uso domiciliar de inotrópico intravenoso contínuo. O paciente e a família concordaram com o uso da medicação, cientes dos potenciais riscos e benefícios, e foram obtidos pareceres favoráveis dos Conselhos Regional de Medicina e de Enfermagem. Foi organizado um protocolo em conjunto com o Programa de Atenção Domiciliar (PAD) do Grupo Hospitalar Conceição, vinculado à Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre, para que o paciente seguisse acompanhamento através de visitas domiciliares no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). O medicamento inotrópico foi custeado e fornecido pelo PAD em caráter de excepcionalidade. Foram fornecidas orientações sobre utilização do medicamento e da bomba de infusão, progressão da doença, controle dos sintomas e situações de emergência. Equipes de enfermagem, farmácia, nutrição, fisioterapia, psicologia e serviço social participaram do planejamento da desospitalização com inotrópico (Figura 1).

O paciente recebeu alta com infusão contínua de milrinone 0,27 mcg/kg/min e permaneceu por cerca de 20 dias em casa acompanhado pelas equipes do PAD e do hospital de origem em visitas domiciliares. Não foram registradas intercorrências e o paciente, mesmo diante de sua limitação, permaneceu confortável e capaz de realizar atividades que lhe proporcionavam prazer, como sentar-se na varanda, estar próximo dos amigos da vizinhança e do convívio e afeto diário dos filhos. A família, participativa de toda a construção do cuidado, demonstrou muita satisfação com o tratamento domiciliar. Após esse período, o paciente reinternou por progressão da IC e evoluiu para óbito durante a internação.

Discussão

O presente relato descreve a implementação do uso de inotrópico intravenoso domiciliar como estratégia para melhorar a qualidade de vida em paciente com IC avançada em cuidados paliativos no âmbito do SUS. Esta é considerada uma iniciativa pioneira no Brasil, e não são conhecidos outros relatos no cenário nacional.

Relato de Caso



Figura 1 – Capacitação da equipe do Programa de Atenção Domiciliar do Grupo Hospitalar Conceição sobre uso domiciliar de medicações inotrópicas em pacientes com IC avançada, realizada em Julho de 2017.

A prevalência da IC e os progressos em sua terapia têm aumentado a proporção de pacientes vivendo com a doença e com suas consequências a longo prazo. Desta forma, vem aumentando também a proporção de pacientes com doença em estágio avançado e com necessidade de atenção paliativa.¹ Essa mudança na epidemiologia da IC é acompanhada por um aumento do uso de inotrópico domiciliar em países desenvolvidos, como ponte para terapia avançada (transplante cardíaco e dispositivos de assistência circulatória mecânica) ou como estratégia integrada aos cuidados paliativos. Entre 2010 e 2014, ocorreu um aumento de 63% e 44% no número de beneficiários do Medicare (EUA) que receberam milrinone ou dobutamina, respectivamente, para uso domiciliar.² Apesar de no Brasil ainda existirem muitas limitações (econômicas, sociais, estruturais e legais) para a alta hospitalar com infusão de inotrópico contínuo, reportamos um caso de sucesso do uso de inotrópico contínuo domiciliar no âmbito do SUS com o objetivo de desospitalização, alívio dos sintomas e melhora da qualidade de vida em paciente com IC avançada em cuidados paliativos.

Em 2021, as atualizações da Diretriz Brasileira de IC recomendaram a terapia inotrópica ambulatorial intravenosa contínua como tratamento paliativo para o controle de sintomas em pacientes com IC avançada que não são elegíveis para dispositivos de assistência circulatória mecânica ou transplante cardíaco (classe IIb).³ A seleção dos pacientes com potencial benefício do uso inotrópico paliativo é baseada em aspectos clínicos, sociais e econômicos.⁴ A Tabela 1 propõe os principais aspectos para a avaliação e o planejamento do uso de inotrópico intravenoso contínuo em domicílio. A utilização destes medicamentos em ambiente domiciliar deverá ser considerada para os pacientes que após o início do inotrópico, ainda em âmbito hospitalar, apresentarem melhora hemodinâmica e sintomática, com falhas nas tentativas de suspensão dos mesmos. Por outro lado, seu uso é contra indicado na presença de arritmias incontroláveis e refratárias. Os benefícios e as complicações devem ser discutidos com o paciente e seus familiares. O início da terapia com inotrópico contínuo domiciliar deve estar de acordo com os desejos e objetivos do paciente, e o plano para alta hospitalar deve envolver uma equipe multidisciplinar e profissionais com experiência em cuidados paliativos, assim como garantir treinamento e educação do paciente, familiares e cuidadores. A estrutura domiciliar deve ser avaliada quanto à rede de eletricidade, telefonia e proximidade a uma equipe de atenção em saúde.

Independente da indicação principal de ponte para transplante/suporte mecânico ou palição, a maioria dos estudos mostra uma melhora na classe funcional da New York Heart Association com o uso inotrópico ambulatorialmente.⁴ Estudo publicado em 2020⁵ revelou uma mortalidade de 50% em 1 ano para pacientes em uso de dobutamina domiciliar em cuidados paliativos, o que representou resultado um pouco melhor do que em séries anteriormente publicadas.^{6,7} Arritmias, infecções e hospitalizações são as complicações mais frequentes durante a terapia inotrópica domiciliar. Em uma coorte de 197 pacientes em uso de inotrópico em domicílio,⁸ 17% tiveram um ou mais choques pelo cardiodesfibrilador implantável, sendo que em 82% eram choques apropriados. O risco de choques não esteve associado com a dose do inotrópico e 29% dos pacientes tiveram uma ou mais infecções durante o acompanhamento, bacteremia sendo o tipo mais comum de infecção. Além disso, 57% tiveram uma ou mais hospitalizações, e as causas mais comuns de hospitalizações foram agravamento dos sintomas de IC (41%), infecções (20%) e arritmias (12%).

Apesar das possíveis complicações, a melhora de classe funcional e controle dos sintomas são pontos fundamentais para considerar o tratamento. Além disso, as práticas no seguimento do cuidado podem minimizar as complicações. A mortalidade está tendendo a uma diminuição e isso pode estar relacionado ao uso de doses mais baixas dos inotrópicos em estudos mais recentes. Portanto, deve-se buscar a alta hospitalar com a dose mínima necessária para controle dos sintomas e melhora hemodinâmica; garantir acompanhamento regular com a equipe multidisciplinar dos cuidados paliativos e da IC; controlar fatores relacionados ao risco para arritmia, como monitorização de eletrólitos e considerar início de amiodarona, como sugerido em alguns protocolos de estudos internacionais; e, por fim, estar ciente da diminuição da resposta do inotrópico ao longo do tempo por taquifilaxia e considerar titulação da dose de acordo com sintomas e alteração do quadro clínico.

No Brasil, a medicação inotrópica intravenosa para uso domiciliar não é fornecida pela rede pública. No presente relato, o fornecimento do medicamento foi realizado pelo Grupo Hospitalar Conceição que conta com um PAD vinculado à Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre. Em um estudo retrospectivo,⁵ a análise de custos do uso de dobutamina domiciliar em pacientes com IC avançada em cuidados paliativos indicou uma redução significativa de custos em 3, 6 e 12 meses, decorrente principalmente da diminuição de internações por IC. Além do custo diário do medicamento, foram analisados:

Tabela 1 – Recomendações de avaliação e planejamento para uso de inotrópico intravenoso contínuo em domicílio

- Indicação apropriada e esgotamento de outras possibilidades terapêuticas
- Avaliação biopsicossocial do paciente (condições de moradia, capacidade de autocuidado, presença de cuidador)
- Esclarecimento ao paciente e cuidador sobre riscos e benefícios da medicação, e concordância com a terapia
- Discussão das preferências, metas e valores do paciente com elaboração de Diretivas Antecipadas de Vontade
- Verificação dos aspectos éticos e legais de cada região
- Estabilidade clínica em uso do inotrópico, iniciado no contexto intra-hospitalar
- Disponibilidade de medicamento inotrópico e bomba de infusão
- Acesso venoso apropriado, preferencialmente cateter central de inserção periférica (PICC)
- Serviço de assistência domiciliar para avaliação do paciente e troca de infusões do medicamento
- Orientações detalhadas e expressas sobre uso do medicamento (dilução, ajuste de dose, compatibilidades e estabilidade) e seus efeitos adversos
- Orientações sobre como proceder em caso de intercorrências (telefones de contato, serviço de emergência de referência, possibilidade de substituição em caso de falta do medicamento, rede elétrica para funcionamento da bomba de infusão)

PICC: *peripherally inserted central catheter*.

internação por IC; inserção do cateter venoso; custo relacionado à troca do cateter; uso de trombolítico para desobstrução do cateter; e custos com a enfermagem domiciliar.

A literatura internacional tem demonstrado resultados favoráveis com uso da terapia inotrópica domiciliar com melhora do estado funcional e redução em hospitalizações por IC. No cenário econômico, o uso de dobutamina domiciliar está associada à redução significativa de custos. Quanto ao milrínone, por exceder o valor da dobutamina nos EUA, um estudo estadunidense demonstrou não haver redução de custos após os 6 meses de uso contínuo, devido aos gastos cumulativos com o medicamento.⁷ Estudos nacionais poderiam auxiliar na incorporação pelo SUS.

Conclusão

O número de pacientes com IC avançada está aumentando e uma proporção elevada desses pacientes não será candidata a terapias avançadas. Portanto, estratégias de terapia paliativa deverão ser encorajadas e sistematicamente

organizadas para garantir conforto e qualidade de vida a esses pacientes. Descrevemos um caso de paciente com IC avançada em fase final de vida, em que a utilização domiciliar de inotrópico intravenoso contínuo permitiu a alta hospitalar, o controle dos sintomas da IC e o conforto do paciente junto aos seus familiares no ambiente domiciliar, estando de acordo com suas DAV e visando o cuidado humanizado e centrado no paciente.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Mendes APC, Zambonato R, Hastenteufel LCT, Orlandin L, Clausell N, Goldraich LA; Redação do manuscrito: Mendes APC, Hastenteufel LCT; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Mendes APC, Zambonato R, Hastenteufel LCT, Clausell N, Goldraich LA.

Aprovação ética e consentimento informado

Este artigo não contém estudos com humanos ou animais realizados por nenhum dos autores.

Referências

1. Truby LK, Rogers JG. Advanced Heart Failure: Epidemiology, Diagnosis, and Therapeutic Approaches. *JACC Heart Fail.* 2020;8(7):523-6. doi: 10.1016/j.jchf.2020.01.014.
2. Gilstrap LG, DeFilippis EM, Stevenson LW. An Unintended Consequence of the 21st-Century Cures Act for Patients With Heart Failure. *Circulation.* 2017;136(2):123-5. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.117.028747.
3. Marcondes-Braga FG, Moura LAZ, Issa VS, Vieira JL, Rohde LE, Simões MV, et al. Emerging Topics Update of the Brazilian Heart Failure Guideline - 2021. *Arq Bras Cardiol.* 2021;116(6):1174-212. doi: 10.36660/abc.20210367.
4. Chuzi S, Allen LA, Dunlay SM, Warraich HJ. Palliative Inotropic Therapy: A Narrative Review. *JAMA Cardiol.* 2019;4(8):815-22. doi: 10.1001/jamacardio.2019.2081.
5. Martens P, Vercammen J, Ceyssens W, Jacobs L, Luwel E, van Aerde H, et al. Effects of intravenous home dobutamine in palliative end-stage heart failure on quality of life, heart failure hospitalization, and cost expenditure. *ESC Heart Fail.* 2018;5(4):562-9. doi: 10.1002/ehf2.12248.
6. Hashim T, Sanam K, Revilla-Martinez M, Morgan CJ, Tallaj JA, Pamboukian SV, et al. Clinical Characteristics and Outcomes of Intravenous Inotropic Therapy in Advanced Heart Failure. *Circ Heart Fail.* 2015;8(5):880-6. doi: 10.1161/CIRCHEARTFAILURE.114.001778.
7. Hauptman PJ, Mikolajczak P, George A, Mohr CJ, Hoover R, Swindle J, et al. Chronic Inotropic Therapy in End-Stage Heart Failure. *Am Heart J.* 2006;152(6):1096.e1-8. doi: 10.1016/j.ahj.2006.08.003.
8. Acharya D, Sanam K, Revilla-Martinez M, Hashim T, Morgan CJ, Pamboukian SV, et al. Infections, Arrhythmias, and Hospitalizations on Home Intravenous Inotropic Therapy. *Am J Cardiol.* 2016;117(6):952-6. doi: 10.1016/j.amjcard.2015.12.030.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença de atribuição pelo Creative Commons