

## O PAPEL DA ANGIOPLASTIA DE ARTÉRIA PULMONAR NO TRATAMENTO DE HIPERTENSÃO PULMONAR TROMBOEMBÓLICA CRÔNICA: RELATO DE CASO

*Bianca Alves de Oliveira<sup>2</sup>; Carolina Vasconcelos Novaes<sup>2</sup>; Eduardo Ferreira Ayub Santos<sup>2</sup>; Emanuela Queiroz Bellan<sup>2</sup>; André Luiz Silveira Sousa<sup>2</sup>; Ricardo Wang<sup>1</sup>; Marcos César Santos de Castro<sup>2</sup>;*

*1. Universidade Federal de Minas Gerais/UFMG; 2. Universidade Federal Fluminense/UFG;*

Autor principal: Bianca Alves de Oliveira

**Introdução** A hipertensão pulmonar tromboembólica crônica (HPTEC) é uma complicação de embolia pulmonar (EP) aguda e se caracteriza clinicamente com dispneia progressiva, intolerância ao exercício e, nos casos mais graves, cor pulmonale (1). A incidência de HPTEC pós EP aguda varia entre 0,1 a 9,1%, após EP sintomática. A baixa incidência se dá devido à baixa especificidade dos sintomas na fase inicial. Desta forma, o diagnóstico geralmente é tardio e com quadro já instalado de cor pulmonale (1,2). O rastreamento é realizado a partir do ecocardiograma transtorácico, seguida de confirmação da HP a partir do cateterismo direito. A cintilografia pulmonar perfusional é o exame com alta sensibilidade diagnóstica. As possibilidades terapêuticas atuais, como tromboendarterectomia, inibidor de fosfodiesterase (riociguat) e angioplastia pulmonar por balão (BPA) visam reduzir a HP, evitando, desta forma, a progressão para cor pulmonale e suas complicações (1).

**Relato de caso** Paciente do sexo masculino, 61 anos, portador de HAS e vitílico. É encaminhado pelo Serviço de Dermatologia devido a dispneia progressiva (mMRC 3) e edema de membros inferiores. Relatava trombose venosa profunda (TVP) e tromboembolismo pulmonar (TEP) prévios. Em 2016 apresentou piora súbita da dispneia e síncope, sendo diagnosticado com novo quadro de TVP e TEP maciço. Realizou cintilografia pulmonar em 2018, com incontáveis defeitos perfusionais em ambos os pulmões, com fase de ventilação preservada. O cateterismo direito foi realizado com evidência de PAM 62,5 mmHg, em 2024. Iniciou uso de Riociguat em agosto de 2024, com redução da dispneia para mMRC 2. Após estudo do caso, a tromboendarterectomia não se mostrou a melhor opção terapêutica, sendo indicada a angioplastia de artéria pulmonar. Em março de 2025, paciente foi submetido à primeira sessão de BPA, evoluindo com melhora considerável da dispneia (mMRC1). Paciente segue em uso de riociguat, warfarina com controle de INR, bisoprolol, propafenona e losartana. Atualmente com mMRC grau 1. Aguarda a segunda sessão de angioplastia.

**Discussão** Após EP aguda, aproximadamente 30 a 50% dos pacientes apresentarão cintilografia de perfusão anormal após 6 meses de anticoagulação, porém apenas 10 a 15% destes evoluem com HPTEC. Os sintomas são inespecíficos, como dispneia aos esforços e intolerância ao exercício, além de sintomas relacionados às complicações da evolução do quadro (cor pulmonale) (1). A partir da confirmação diagnóstica de HPTEC, a tromboendarterectomia pulmonar é o tratamento de escolha curativo e deve ser considerada sempre que possível. Para os quadros de HPTEC inoperáveis ou persistentes, o riociguat é a única medicação aprovada pelo FDA, atuando como um estimulador da guanilato ciclase solúvel (3).

A BPA é uma opção terapêutica já descrita desde 1980, mas apenas em 2015, após refinamento técnico, esta abordagem foi indicada pela diretriz da Sociedade Europeia de Cardiologia/ Sociedade Respiratória Europeia. Estudos japoneses mostram alta taxa de eficácia, com taxa geral de complicações

de aproximadamente 36% e de mortalidade 3,9%, enquanto outros relatórios recentes observaram uma taxa de complicações de 9 a 11% e de mortalidade de 1,8 a 2,2%. As principais complicações associadas ao procedimento são a lesão pulmonar e hemoptise (1). A BPA é indicada em pacientes que não são elegíveis à tromboendarterectomia pulmonar. Atualmente, as 3 terapias citadas estão sendo discutidas como abordagem multimodal, de forma complementar, visando atingir a máxima redução na pós carga do VD. Este resumo relata um caso de HPTEC, submetido à angioplastia de artéria pulmonar já em uso de riociguat, com melhora da dispneia. A primeira sessão de BPA ocorreu em março de 2025, referindo melhora mais evidente da dispneia, no momento com relato de mMRC 1. Paciente segue em uso de anticoagulação e do riociguat, aguardando a segunda sessão de angioplastia de artéria pulmonar.

**Palavras-chave:** hipertensão pulmonar tromboembólica, angioplastia pulmonar por balão, tromboendarterectomia.