

## RELAÇÃO ENTRE A HIPERTENSÃO PULMONAR E PACIENTES INFECTADOS PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA

Matheus Rodrigues Sardinha Drumond Freire<sup>1</sup>, Jean Magno Soares Alencar<sup>1</sup>, João Victor Baiocco Segato<sup>1</sup>, Nikhole Oliveira<sup>1</sup>, Thamires Mendes Veloso<sup>1</sup>, Rafael Mazioli Barcelos<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Graduando em Medicina no Centro Universitário do Espírito Santo- UNESC; <sup>2</sup> Professor Doutor do Programa de Pesquisa e Extensão (CEPEG) - UNESC / sardinhamed@gmail.com / maziolirb@gmail.com

### INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial pulmonar (HAP) é uma condição clínica de elevação da pressão arterial média da artéria pulmonar. Os níveis pressóricos aumentados são analisados durante a medição pelo cateterismo cardíaco direito, sendo padronizado a HAP quando os valores excedem 25 mmHg em repouso ou 30 mmHg em prática de exercício físico. Segundo os conhecimentos epidemiológicos, a HAP é desencadeada por oclusões de arteríolas e artérias pulmonares. Ademais, a infecção crônica pelo HIV promove alterações importantes na rede de sinalização celular, que confere uma possível associação entre a Síndrome da Imunodeficiência Humana e o estado patológico em questão (BIGNA; SIME; KOULLA-SHIRO, 2015).

### OBJETIVO

Identificar a relação entre o desenvolvimento da hipertensão pulmonar e a infecção pelo HIV.

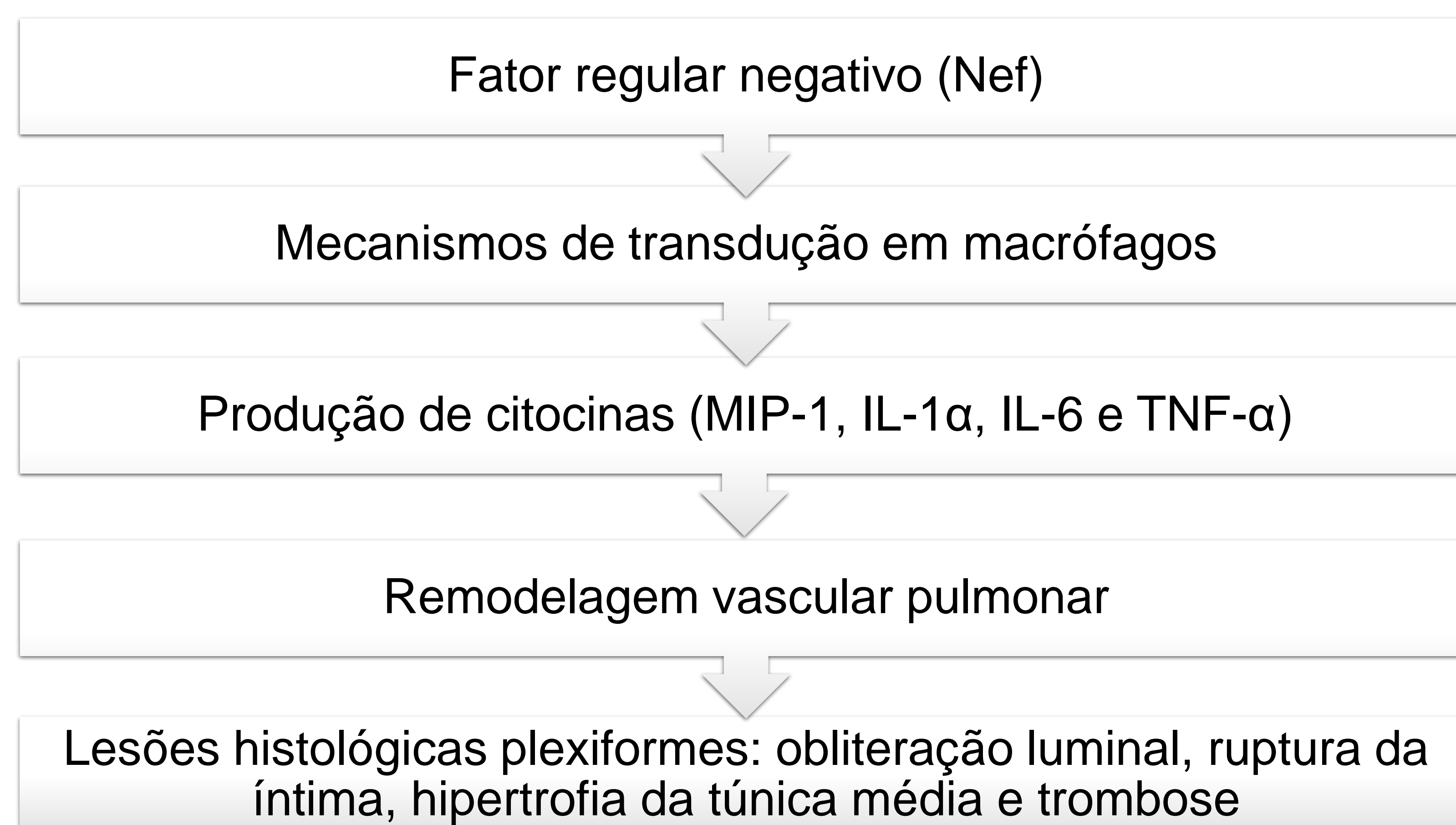
### METODOLOGIA

Trata-se de uma Revisão Integrativa em que utilizou os descritores “Retroviruses” AND “Lung Diseases” AND “AIDS” nas bases de dados Scielo, PubMed, MEDLINE e LILACS no período de 2015 a 2021, nos idiomas português e inglês, sendo excluídos estudos não associados a temática e que não se enquadravam no período estipulado. Após uma análise dos títulos e conteúdo dos respectivos resumos, cinco artigos foram eleitos para compor a revisão.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a literatura analisada, os portadores crônicos do vírus HIV têm maiores chances de desenvolverem HAP. As proteínas virais promovem lesões endoteliais por meio de estresse oxidativo, ademais, o HIV induz um estado inflamatório persistente, isto é, uma maior incidência de citocinas inflamatórias e fatores de crescimento no indivíduo. Dessa forma, como consequências ocorrem maximização do crescimento/ migração de células musculares, ampliada permeabilidade vascular e elevada produção de células endoteliais. Outras hipóteses da fisiopatologia da relação HIV-HAP são elucidadas na figura 1 (CARDOSO; TRIGO; PACHECO, 2016).

**Figura 1** – Fluxograma da fisiopatologia.



Fonte: os autores.

### CONCLUSÃO

Concluiu-se que a HAP pode ser uma complicação cardiovascular advinda da infecção crônica por HIV. No entanto, são necessários estudos adicionais para esclarecer os mecanismos fisiopatológicos, os métodos diagnósticos e o tratamento da HAP.

### REFERÊNCIAS

- BIGNA, Jean Joel R.; SIME, Paule Sandra D.; KOULLA-SHIRO, Sinata. HIV related pulmonary arterial hypertension: epidemiology in Africa, physiopathology, and role of antiretroviral treatment. **BMC AIDS Research and Therapy**, V. 12, n. 36, nov. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12981-015-0078-3>.
- CARDOSO, Catarina; TRIGO, Diva; PACHECO Patricia. Hipertensão pulmonar na infecção VIH/SIDA: uma doença rara. **Revista Clínica do Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca**, v. 4, n. 1/2, p. 41-44, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.10/1948>.
- DING, Yingying; HE, Na. HIV and pulmonary hypertension: CD4 and viral load matter. **The Lancet Healthy Longevity**, V. 2, n. 7, p. 389-390, jul. 2021. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2666-7568\(21\)00137-9](https://doi.org/10.1016/S2666-7568(21)00137-9).
- HARTER, Zachery j. *et al.* Drug abuse and HIV-related pulmonary hypertension: double hit injury. **AIDS Journal**, v. 32, n. 18, p. 2651-2667, nov. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/qad.0000000000002030>.