

## Evolução Temporal da Análise de Resultados do Emprego do iFR

### Temporal Evolution of the iFR (Instantaneous Wave-Free Ratio) Employment Results Analysis

Maria Cristina Meira Ferreira<sup>1</sup>  e Gláucia Maria Moraes de Oliveira<sup>2</sup> 

Hospital Federal dos Servidores do Estado - Serviço de Hemodinâmica,<sup>1</sup> Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Universidade Federal do Rio de Janeiro,<sup>2</sup> Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Senhor Editor,

Lemos com muito interesse o minieditorial escrito pelos autores Chamie e Abzaid<sup>1</sup> referente ao artigo "Avaliação de isquemia miocárdica na sala de hemodinâmica com *instantaneous wave-free ratio*: estudo piloto".<sup>2</sup> O minieditorial nos traduz com clareza a histórica evolução de raciocínio que devemos seguir na interpretação do estudo de fisiologia coronária na tomada de decisão terapêutica. Embora a medicina seja plena de situações binárias para resolução, como presença ou ausência de febre pelo termômetro, fica muito claro que níveis diferentes de valores referem-se a diagnósticos, prognósticos e condutas diferentes. Com relação às avaliações funcionais coronarianas, após uma enorme quantidade de estudos binários para demonstrar

sua validade, recentes *trials* citados no minieditorial nos conduzem a uma fase onde o poder decisório clínico volta a ter peso importante e,<sup>3</sup> o dissertar desta mudança de rumos ocorreu de forma brilhante pelo minieditorial. Não deixamos de relevar o raciocínio clínico e outros fatores em nosso estudo, uma vez que o preditor de colocação de *stent* foi iFR < 0,87 neste grupo, apesar do valor de corte estabelecido para o iFR ser 0,89, havendo uma significativa redução do emprego de *stents*.

Cabe-nos ressaltar que nosso estudo foi realizado com dados coletados no período de 2014 a 2018, abrangendo um longo período em que o iFR ainda não tinha o corte binário bem estabelecido. Até a publicação dos grandes *trials* *Swedeheart* e *Define-Flair* em 2017, considerava-se os valores de iFR > 0,86 e iFR < 0,93 como zona cinzenta, e as diretrizes referentes ao método indicavam emprego do *fractional flow reserve* (FFR).<sup>4,5</sup> Neste cenário de tempo, a colocação de *stents* em pacientes com valores de iFR ≤ 0,92 não pode ser considerada desnecessária como citada, pois havia carência de dados literários que corroborassem de forma definitiva o corte de 0,89, que só ocorreu após comparação entre os métodos FFR e iFR nos *trials* citados.

Agradeço a oportunidade de poder esclarecer estes pontos e corroboro que o minieditorial nos direciona e nos esclarece não só a necessidade de cada vez mais utilizarmos a fisiologia coronária, mas também de como utilizá-la nos dias de hoje, contribuindo de forma primorosa neste campo de estudo da cardiologia intervencionista.

### Palavras-chave

Isquemia Miocárdica; Reserva Fracionada do Fluxo do Miocárdio; Stents; Doença da Artéria Coronariana; Intervenção Coronária Percutânea/métodos.

#### Correspondência: Maria Cristina Meira Ferreira •

Hospital Federal dos Servidores do Estado - Serviço de Hemodinâmica -

Rua Sacadura Cabral, 178. CEP 20221-903, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

E-mail: mc.meira.ferreira@gmail.com, macris1500@gmail.com

Artigo recebido em 12/03/2020, revisado em 30/03/2020,

aceito em 30/03/2020

DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20200195>

### Referências

1. Chamie D, Abzaid A. Avaliação Fisiológica Invasiva: Do Binário ao Contínuo. *Arq Bras Cardiol.* 2020; 114(2):265-7.
2. Vieira HCA, Ferreira MCM, Nunes LC, Cardoso CJF, Nascimento EM, Oliveira GMM. Avaliação de Isquemia Miocárdica na Sala de Hemodinâmica com iFR Instantaneous Wave-Free Ratio: Estudo Piloto. *Arq Bras Cardiol.* 2020; 114(2):256-64.
3. Al-Lamee R, Howard JP, Shun-Shin MJ, Thompson D, Dehbi HM, Sen S, et al. Fractional flow reserve and instantaneous wave-free ratio as predictors of the placebo-controlled response to percutaneous coronary intervention in stable single-vessel coronary artery disease: Physiology-stratified analysis of ORBITA. *Circulation.* 2018;138(17):1780-92.
4. Davies JE, Sen S, Dehbi H-M, Al-Lamee R, Petraco R, Nijjer SS, et al. Use of the Instantaneous Wave-free Ratio or Fractional Flow Reserve in PCI. *N Engl J Med.* 2017;376(19):1824-34.
5. Götzberg M, Christiansen EH, Gudmundsdottir IJL, Sandhall L, Danielewicz M, Jakobsen L, et al. Instantaneous Wave-free Ratio versus Fractional Flow Reserve to Guide PCI. *N Engl J Med.* 2017;376(19):1813-23.

