



Escores de Risco Cardiovascular recomendados para população brasileira: uma revisão de literatura.

**LESSANDRA DE OLIVEIRA PEREIRA¹; LUCIA ROTA BORGES²; ANNE Y
CASTRO MARQUES³; RENATA TORRES ABIB BERTACCO⁴**

¹Universidade Federal de Pelotas – lessandraoliveira16@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – luciarotaborges@yahoo.com.br

³Universidade Federal de Pelotas – annezita@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – renata.abib@ymail.com

1. INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são responsáveis por milhares de mortes em todo o mundo. No Brasil, de janeiro a agosto de 2020, foram registrados mais de 260 mil óbitos por essa doença que compreende um grupo de doenças do coração e dos vasos sanguíneos, sendo as doenças isquêmicas do coração e as cerebrovasculares as principais causas de óbitos por DCV em 2018 (SBC, 2015-2020). Fatores comportamentais como o sedentarismo, dietas inadequadas, o estresse, o tabagismo e o uso nocivo do álcool expõem os indivíduos a fatores de risco determinantes para as DCV, sendo esses: hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes *mellitus*, dislipidemia e obesidade (OPAS, 2017).

Para estimar o risco prognóstico de desenvolver DCV foram criados escores de risco e algoritmos, os quais utilizam os principais fatores de risco cardiovascular para o cálculo, e podem ser utilizados para indivíduos ou populações, desta forma, é possível projetar em dez anos o risco cardiovascular com vistas à redução da mortalidade por DCV e correta definição de metas terapêuticas (SBC, 2019). É importante ressaltar que o uso de escores de risco é parte da estratégia e não uma ferramenta única, especialmente na população de idosos, onde as chances de DCV aumentam com o envelhecimento (ROHDE *et al.*, 2018).

Em vista desta utilidade prática e dos diferentes escores disponíveis, este trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre os escores de risco recomendados para população brasileira.

2. METODOLOGIA

Buscou-se diretrizes e consensos nacionais, publicados nos últimos 5 anos, de 2015 a 2020, que abordassem a recomendação de escores de risco para doenças cardiovasculares. Para isso, foram utilizados os seguintes descritores em saúde indexados: “doenças cardiovasculares”, “medição de risco” e “Guia de prática clínica” nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), e nas publicações da Sociedade Brasileira de Cardiologia.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 191 títulos encontrados a partir das combinações dos descritores, 22 foram lidos na íntegra, e apenas 5 faziam referência à recomendação de escores de risco cardiovascular. Nesta revisão foram utilizados 5 diretrizes, nos quais são abordados 9 escores de risco.

A 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (2016) recomenda o Escore de Risco Global (ERG), que estima o risco de infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral (AVC), ou insuficiência cardíaca, fatais ou não fatais, ou insuficiência vascular periférica em 10 anos. Como não existe uma forma validada para estratificação de risco cardiovascular para a população brasileira esta diretriz recomenda a utilização de mais de uma forma de classificação para permitir uma melhor compreensão do risco cardiovascular no paciente hipertenso (MALACHIAS *et al.*, 2016).

A Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemia e prevenção da Aterosclerose (2017) também recomenda o Escore de Risco Global, entretanto, para a população geral, o rastreamento e o tratamento de risco cardiovascular podem ser baseados em escores, como o de Framingham, que estima o risco de eventos coronarianos, cerebrovasculares, doença arterial periférica e insuficiência cardíaca em 10 anos (PRÉCOMA *et al.*, 2019), e o *Systematic Coronary Risk Evaluation* (SCORE) (FALUDI *et al.*, 2017a) que estima a probabilidade de um primeiro evento aterosclerótico fatal em 10 anos (PIEPOLI *et al.*, 2016).

A Diretriz Brasileira Baseada em Evidências sobre Prevenção de Doenças Cardiovasculares em pacientes com Diabetes: posicionamento da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), da Sociedade Brasileira De Cardiologia (SBC) e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM) (2017) recomenda o uso do Escore de Cálculo Coronariano, um exame não invasivo realizado por tomografia computadorizada sem contraste que permite a avaliação da presença e extensão de calcificações nas artérias coronárias identificando a carga de aterosclerose (FERNANDES e BITTENCOURT, 2017), o escore tem as melhores taxas de reclassificação de risco, se comparado a outros marcadores, quando adicionado a outros escore como o ERG (FALUDI *et al.*, 2017b).

A Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda (2018) recomenda o uso dos escores *Heart Failure Survival Score* (HFSS), que estratifica os riscos dos pacientes com insuficiência cardíaca crônica encaminhados para transplante cardíaco, e *Seattle Heart Failure Model* (SHFM), que fornece estratos de risco, taxas e curva de sobrevivência e expectativa média de vida (GODA *et al.*, 2011) esses são os mais aplicados na prática clínica, mas parecem subestimar o risco do paciente, especialmente naqueles hospitalizados por insuficiência cardíaca descompensada. Recentemente outros escores vem sendo estudados como o *Metabolic Exercise Cardiac Kidney Index* (MECKI) e o *Meta-analysis Global Group in Chronic Heart Failure* (MAGGIC) (ROHDE *et al.*, 2018).

A Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2019) recomenda o Escore de Risco de Framingham, que estima a probabilidade de eventos coronarianos, cerebrovasculares, doença arterial periférica ou insuficiência cardíaca em 10 anos, e cita que a calculadora de risco *UK Prospective Diabetes Study* (UKPDS) é a mais recomendada entre os diabéticos e o Escore de Risco Global é o mais utilizado para a população brasileira diabética e não diabética. A diretriz recomenda também o Escore de Cálculo Coronário, que quando adicionado a um escore clínico - como o Framingham ou Global - é a maneira mais eficiente de prever o risco de doença arterial coronariana (PRÉCOMA *et al.*, 2019).

No estudo de Chacra e Filho (2019), onde foi analisado quando e como avaliar o risco cardiovascular global, constatou que a avaliação do risco cardiovascular a partir de escores clínicos pode identificar indivíduos de maior risco, entretanto, ainda há controvérsias de quando e como deve ser feita a avaliação do risco cardiovascular, uma vez que, o uso de testes de forma



indiscriminada na população não é custo eficaz, sendo necessários novos marcadores de risco cardiovascular e novos modelos de avaliação dos escores clínicos de risco, para melhor definição do papel desses escores na predição do risco cardiovascular, principalmente na prevenção primária.

Já no estudo de Garcia *et al.* (2017), que teve como objetivo observar o grau de concordância entre dois escores na estratificação de risco cardiovascular em pacientes atendidos em um ambulatório, observou que mesmo não sendo calibrados para a população brasileira, os escores de risco auxiliam para a tomada de decisão na atenção primária. Em um estudo de Petterle e Polanczyk (2011), foi suposto que a fisiologia das DCV são semelhantes em diferentes contextos, sendo o principal determinante entre diferentes populações o risco cardiovascular basal entre essas, sendo necessário novas estratégias de predição de risco, com base em estudos brasileiros.

4. CONCLUSÕES

Com o presente estudo foi possível descrever os escores de risco recomendados por diretrizes nacionais da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Foram identificados nove escores, entretanto, cabe ressaltar que se deve evitar o uso de um único escore de risco para basear as decisões terapêuticas. Os escores de risco são ferramentas simples, de fácil aplicação e baixo custo, e utilizá-los para estimar o risco da doença é benéfico para identificar indivíduos com risco cardiovascular em suas diferentes complexidades, pois a doença é silenciosa e seus fatores de risco são múltiplos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHACRA, Ana Paula Marte; FILHO, Raul Dias dos Santos. Quando e como avaliar o risco cardiovascular global em indivíduos aparentemente normais - ou check-up para todos. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, São Paulo, v.29, n. 1, p. 46-52. 2019.

FALUDI, André Arpad *et al.* Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemia e prevenção da Aterosclerose. **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 109, n. 6, supl. 1, dez. 2017.

FALUDI, André Arpad *et al.* Diretriz Brasileira Baseada em Evidências sobre Prevenção de Doenças Cardiovasculares em pacientes com Diabetes: posicionamento da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), da Sociedade Brasileira De Cardiologia (SBC) e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM). **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 109, n. 6, supl. 1, dez. 2017.

FERNANDES, Juliano Lara; BITTENCOURT, Marcio Sommer. Escore de Cálculo Coronariano: onde e quando faz a diferença na prática clínica. **Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo**, v. 27, n. 2, p. 88-95, 2017.

GARCIA, Guilherme Thomé *et al.* Degree of Agreement between Cardiovascular Risk Stratification Tools. **Arq Bras Cardiol**, v. 108, n. 5, p. 427-435, 2017.



GODA, Ayumi *et al.* Selecting patients for heart transplantation: Comparison of the Heart Failure Survival Score (HFSS) and the Seattle Heart Failure Model (SHFM). **The Journal of Heart and Lung Transplantation**, v. 30, n. 11, nov. 2011.

MALACHIAS, Marcus Vinícius Bolívar *et al.* 7ª Diretriz Brasileira De Hipertensão Arterial. **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 107, n. 3, supl. 3, p. 1-83, set. 2016.

OPAS/OMS BRASIL. **Doenças Cardiovasculares**. Brasília, mai. 2017. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=553:doencas-cardiovasculares&Itemid=1096>. Acesso em: 10 de ago. 2020.

PETTERLE, Walesca C.; POLANCZYK, Carisi Anne; **Avaliação crítica dos escores de risco**. Rio Grande do Sul: SOCERGS, 2011. Revista nº23 (Avaliação de Doença Coronária em Assintomáticos). Disponível em: <http://www.socergs.org.br/site/index.php/revistas-interna/revista-no-23-ano-19-set-out-nov-dez-de-2011-4>. Acesso em: 25 ago. 2020.

PIEPOLI, Massimo F. *et al.* 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. **European Heart Journal**, v. 37, n. 29, p. 2315-2381, mai. 2016. DOI: 10.1093/eurheartj/ehw106

PRÉCOMA, Dalton Bertolim *et al.* Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 113, n. 4, p. 787-891, 2019. DOI: 10.5935/abc.20190204

ROHDE, Luis Eduardo Paim *et al.* Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda. **Arq Bras Cardiol**, v. 111, n. 3, p. 436-539, 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Cardiômetro**. Rio de Janeiro, 2015- 2020. Disponível em: <<http://www.cardiometro.com.br/>>. Acesso em: 31 de ago. 2020.