



ARTIGO ORIGINAL

Estudo do índice de conicidade, índice de massa corporal e circunferência abdominal como preditores de doença arterial coronariana



Paula Caitano Fontela^a, Eliane Roseli Winkelmann^{b,*}, Paulo Ricardo Nazario Viecili^c

^a Programa de Pós Graduação em Ciências Pneumológicas, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil

^b Programa de Pós Graduação em Atenção Integral à Saúde, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul e Universidade de Cruz Alta, Ijuí, Brasil

^c Serviço de Cardiologia, Instituto de Cardiologia de Cruz Alta, Cruz Alta, Brasil

Recebido a 22 de junho de 2016; aceite a 15 de setembro de 2016

Disponível na Internet a 25 de abril de 2017

PALAVRAS-CHAVE

Doenças cardiovasculares;
Fatores de risco;
Obesidade abdominal;
Mortalidade;
População

Resumo

Introdução e objetivo: A obesidade é um importante fator de risco para doenças cardiovasculares. O objetivo deste estudo foi avaliar se o índice de conicidade (IC), índice de massa corporal (IMC) e circunferência abdominal (CA) podem ser usados como preditores de doença arterial coronariana (DAC) e mortalidade em uma população de meia-idade da região noroeste do Rio Grande do Sul, Brasil.

Métodos: Estudo de coorte retrospectiva, longitudinal, realizado com o registro dos prontuários de indivíduos atendidos em uma instituição cardiológica do interior do Rio Grande do Sul, Brasil. A amostra constou de 2396 indivíduos. Foram consideradas como variáveis de desfecho primário o diagnóstico de DAC e secundário a mortalidade. O IC, IMC e CA foram analisados através de regressão logística, regressão de Cox e curva ROC.

Resultados: O estudo mostrou que nenhuma das medidas antropométricas pôde ser considerada como fatores independentes, tanto para o diagnóstico de DAC, quanto para a mortalidade. Houve uma redução significativa do risco para DAC associada com o sexo feminino (*odds ratio* [OR]: 0,31; intervalo de confiança [IC95%]: 0,22-0,44) e ausência de diabetes *mellitus* (OR: 0,52; IC95%: 0,33-0,82) e um aumento significativo do risco de mortalidade associada à presença de DAC (OR: 3,56; IC95%: 2,00-6,32) e etilismo (OR: 3,55; IC95%: 1,60-7,90).

Conclusão: As medidas antropométricas não se mostraram importantes como fator preditivo independente para o diagnóstico de DAC e mortalidade em uma população estudada no sul do Brasil. Nossos resultados suportam o conceito de que a mensuração isolada do IC, IMC e CA não são suficientes na avaliação do risco de DAC e mortalidade na população geral.

© 2017 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos os direitos reservados.

* Autor para correspondência.

Correio eletrônico: elianew@unijui.edu.br (E.R. Winkelmann).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.repc.2016.09.013>

0870-2551/© 2017 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos os direitos reservados.

KEYWORDS

Cardiovascular diseases;
Risk factors;
Abdominal obesity;
Mortality;
Population

Study of conicity index, body mass index and waist circumference as predictors of coronary artery disease

Abstract

Introduction and Objective: Obesity is a major risk factor for cardiovascular disease. This study was designed to assess whether the conicity index (CI), body mass index (BMI) and waist circumference (WC) can be used as predictors of coronary artery disease (CAD) and mortality in a middle-aged population of the north-western region of Rio Grande do Sul, Brazil.

Methods: This was a retrospective, longitudinal cohort study, based on the medical records of patients seen in a cardiology institution in a rural area of Rio Grande do Sul. The sample consisted of 2396 individuals. The primary endpoint was diagnosis of CAD, with mortality as the secondary endpoint. CI, BMI and WC were assessed using logistic regression, Cox regression and receiver operating characteristic curve analysis.

Results: The study showed that none of the anthropometric measures could be considered independent factors for either a diagnosis of CAD or mortality. Female gender was associated with a significantly lower risk of CAD (odds ratio [OR]: 0.31; 95% confidence interval [CI]: 0.22-0.44), as was absence of diabetes (OR: 0.52; 95% CI: 0.33-0.82), while there was a significantly higher risk of mortality associated with the presence of CAD (OR: 3.56; 95% CI: 2.00-6.32) and alcohol consumption (OR: 3.55; 95% CI: 1.60-7.90).

Conclusions: These anthropometric measures were not independent predictive factors for CAD diagnosis or mortality in a population in southern Brazil. Our results support the conclusion that determination of CI, BMI and WC alone is insufficient to assess the risk of CAD and mortality in the general population.

© 2017 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introdução

A distribuição da gordura no corpo é um aspecto que tem despertado atenção nas pesquisas sobre obesidade, visto que a incidência de inúmeras doenças crônicas é frequente em pessoas obesas, porém, quando a obesidade está centralizada na região abdominal as repercussões negativas, tanto de ordem metabólica quanto cardiovascular, são mais significativas^{1,2}.

Há um consenso de que a obesidade abdominal, por sua vez, está relacionada com a quantidade de tecido adiposo visceral, e é considerada fator de risco independente para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares³⁻⁵. A gordura visceral é metabolicamente mais ativa do que a gordura subcutânea⁶ e está estreitamente correlacionada com a resistência à insulina⁶⁻⁸. A concentração excessiva de gordura na região abdominal relaciona-se com diversas disfunções metabólicas, e está associada a um maior risco de morbidade e mortalidade decorrentes da doença aterosclerótica e de suas consequências, como a doença arterial coronariana (DAC)^{9,10}.

A melhor medida antropométrica para avaliar os riscos associados com a adiposidade não foi estabelecida. O índice de massa corporal (IMC), que é o peso dividido pelo quadrado da altura, é a medida mais comum de adiposidade global em estudos epidemiológicos¹¹. No entanto, foi descrito que a distribuição de massa de gordura é um preditor mais importante de doença do que a adiposidade global^{11,12}.

A circunferência abdominal (CA), também conhecida como perímetro abdominal, que avalia a adiposidade

subcutânea e visceral, é facilmente mensurada e é frequentemente usada como uma medida de gordura visceral em estudos epidemiológicos^{13,14}. A CA expressa, de forma mais eficaz que o IMC, a distribuição da gordura corporal¹¹, pois está relacionada com a adiposidade visceral, que acarreta danos à saúde¹².

Em 1991 foi proposto por Valdez¹⁵, como modelo para avaliação da obesidade e distribuição da gordura corporal, o índice de conicidade (IC), que utilizou como variáveis o peso, a estatura e a CA, o que amenizaria a correlação da CA com a altura, considerando que a obesidade central, mais do que a obesidade generalizada, estaria associada às doenças cardiovasculares. O IC foi fundamentado na ideia de que pessoas que acumulam gordura em volta da região central do tronco têm a forma do corpo parecida com um duplo cone, descritos como dois cones com uma base comum, enquanto que aquelas com menor quantidade de gordura na região central teriam aparência de um cilindro¹⁶.

Foi descrito por Pitanga¹⁶ que o IC possui importante sensibilidade e especificidade como discriminador do risco coronariano em uma amostra de uma população de adultos, em um estudo transversal, em Salvador, Brasil. No entanto, nossa literatura carece de estudos que demonstrem os mesmos efeitos do IC em outras populações brasileiras, e ainda em estudos longitudinais, para que se possa, de fato, utilizá-lo de maneira rotineira como preditor para DAC.

Dessa maneira, este estudo foi desenhado para avaliar se o IC pode reproduzir os achados descritos por Pitanga¹⁶, assim como se o IMC e CA podem ser usados como preditores de DAC e mortalidade em uma população de meia-idade da região noroeste do Rio Grande do Sul, Brasil.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5126441>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5126441>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)