



## Associação entre a Razão cintura-estatura e fatores de risco cardiovascular em indivíduos com excesso de massa corporal

Luciana Nicolau Aranha<sup>1</sup>; Sofia Kimi Uehara<sup>1</sup>; Mariana Gomes Silva<sup>1</sup>; José Firmino Nogueira Neto<sup>2</sup>; Gláucia Maria Moraes de Oliveira<sup>1</sup>; Glorimar Rosa<sup>1</sup>

1 - Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

2 - Laboratório de Lípidos, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

### INTRODUÇÃO

As Doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte no mundo. A utilização dos indicadores antropométricos estabeleceram-se como forma simples e eficaz para a avaliação do risco cardiovascular. A razão entre o perímetro da cintura e a estatura (RCEst) foi proposta como medida antropométrica para avaliar adiposidade central por estar fortemente associada aos fatores de risco cardiometabólicos e por sua relação com a mortalidade, independentemente do peso corporal.

### OBJETIVO

Avaliar a associação entre a razão cintura-estatura e fatores de risco cardiovascular em indivíduos com excesso de massa corporal.

### PACIENTES E MÉTODOS

Realizou-se estudo transversal, com indivíduos adultos, com idade entre 20 e 59 anos, de ambos os sexos, com excesso de massa corporal (índice de massa corporal - IMC  $\geq 25\text{Kg/m}^2$ ). O estudo foi aprovado pelo Comitê de ética em Pesquisa do HUCFF/UFRJ (CAAE:52239915.6.0000.5257). Avaliou-se a massa corporal (MC), o perímetro da cintura (PC), a RCEst, pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), glicemia e perfil lipídico (colesterol total, lipoproteína de baixa densidade (LDL-col), lipoproteína de alta densidade (HDL-col), lipoproteína de muita baixa densidade (VLDL-col) e triglicérides (TG)). Os dados foram apresentados como média  $\pm$  desvio padrão. Realizou-se o teste de correlação de Spearman e valores de  $p < 0,05$  foram considerados significativos. Para a análise estatística, foi utilizado o software SPSS versão 17,0.

### RESULTADOS

Foram avaliados 164 indivíduos adultos (mulheres:  $n=126$ ; 76,8% e homens:  $n=38$ ; 23,2%), com valores médios de idade de  $39,7 \pm 10,5$  anos e de IMC de  $35,6 \pm 6,4 \text{ kg/m}^2$  (obesidade grau II). Dos participantes do estudo, 72% ( $n=118$ ) tinham dislipidemia e a maioria ( $n=163$ , 99,4%) apresentou valores de  $\text{RCEst} \geq 0,50$ , o que é indicativo de risco cardiovascular. A RCEst correlacionou-se positivamente com a PAS ( $r=0,31$ ;  $p=0,000$ ); PAD ( $r=0,17$ ;  $p=0,027$ ); glicose ( $r=0,30$ ;  $p=0,000$ ), LDL-col ( $r = 0,19$ ;  $p=0,016$ ), índice de Castelli I ( $r=0,23$ ;  $p=0,004$ ) e índice de Castelli II ( $r=0,23$ ;  $p=0,004$ ) e negativamente com HDL-col ( $r=-0,3$ ;  $p=0,000$ ).

Tabela 1. Características dos voluntários do estudo ( $n=164$ )

Variáveis	Resultado
Idade (anos)	$39,7 \pm 10,5$
Sexo – n (%)	
Feminino	126 (76,8%)
Masculino	38 (23,2%)
Peso (kg)	$96,7 \pm 20,5$
IMC ( $\text{kg/m}^2$ )	$35,6 \pm 6,4$
PC (cm)	$107,0 \pm 17,7$
RCEst	$0,70 \pm 0,1$

Tabela 2. Correlação entre a RCEst e as variáveis bioquímicas

Variável	r	p-valor
Peso (kg)	0,66	0,000
IMC ( $\text{kg/m}^2$ )	0,79	0,000
PAS	0,31	0,000
PAD	0,17	0,027
Glicose (mg/dL)	0,30	0,000
CT (mg/dL)	0,11	0,149
HDL-C (mg/dL)	- 0,3	0,000
LDL-C (mg/dL)	0,19	0,016
VLDL-C (mg/dL)	0,13	0,091
TG (mg/dL)	0,12	0,121
Índice de Castelli I	0,23	0,004
Índice de Castelli II	0,23	0,004

### CONCLUSÃO

Podemos concluir que os participantes têm risco cardiovascular aumentado, identificado pela RCEst  $> 0,50$  e que existe correlação entre a RCEst com a PA, glicose e perfil lipídico. A RCEst pode ser utilizada como uma ferramenta adicional na avaliação do risco cardiovascular.