

FUNDAMENTO DO ESTUDO

A Hipertensão Arterial Resistente (HAR) está associada ao maior risco de Doença Renal Crônica (DRC) e rigidez aórtica (RA) aumentada. A DRC e a RA são fatores de riscos independentes para os eventos cardiovasculares (CV).

OBJETIVO

Avaliar a relação entre a rigidez arterial medida pela velocidade de onda de pulso (VOP) e a presença de DRC em uma grande coorte de hipertensos resistentes.

METODOLOGIA

- ✓ **Desenho do Estudo:** transversal
- ✓ **População alvo:** 754 hipertensos resistentes
- ✓ **Função renal:** dosagem de albuminúria e taxa de filtração glomerular (fórmula do CKD-EPI).
- ✓ **Avaliação da Rigidez Arterial:** medida pela velocidade de onda de pulso (VOP) (Complior-SP). **RA: VOP > 10 m/s**
- ✓ **Cadastro:** características sociodemográficas e antropométricas, fatores de risco CV tradicionais.
- ✓ **MAPA de 24 horas e Ecocardiograma**
- ✓ **DRC subclínica:** albuminúria 30-300mg/g e/ou TFG entre 30 e 60 ml/min/1,73m²
- ✓ **DRC estabelecida:** proteinúria > 300 mg/g e/ou TFG < 30 ml/min/1,73m².
- ✓ **Análise estatística:** a análise bivariada comparou os pacientes com VOP maior ou menor que 10m/s. A regressão logística multivariada identificou variáveis que se associaram independentemente à DRC.

RESULTADOS

Foram avaliados 754 hipertensos resistentes (72% sexo feminino; idade 60,8 ± 11 anos). A RA está presente em 151 pacientes (20%), 382 (51%) apresentam DRC subclínica e 143 (19%) DRC estabelecida.

Pacientes com RA aumentada tiveram maior prevalência de DRC subclínica (65% vs 47%, p<0,001) não havendo diferença quanto a DRC estabelecida. Classificando pacientes em 4 grupos: (1) TFG>60 e sem AME; (2) TFG>60 e com AME; (3) TFG<60 e sem AME; (4) TFG<60 e com AME, observamos um aumento progressivo da VOP. Na regressão logística a VOP aumentada dobrou o risco de DRC subclínica porém não se associou à DRC estabelecida.

Características basais da população total e classificada de acordo com a rigidez arterial aumentada ou não.

Características	Total (n=754)	VOP aumentada (n=151)	VOP normal (n=603)
Dados sociodemográficos e antropométricos			
Sexo feminino, n(%)	544 (72,1)	100 (66,2)	444 (73,6) £
Idade (anos)	60,8 (11,1)	67,2 (9,5)	59,1 (10,9)*
Fatores de risco Cardiovascular			
Obesidade, n(%)	357 (47,3)	64 (42,4)	293 (48,6)
Obesidade abdominal, n(%)	564 (74,8)	101 (66,9)	463 (76,8) £
Sedentarismo, n(%)	543 (72,0)	118 (78,1)	425 (70,5) £
Dislipidemia, n(%)	564 (74,8)	123 (81,5)	441 (73,1) £
Diabetes, n(%)	347 (46,0)	103 (68,2)	244 (40,5) *
Doença renal crônica			
AME, n(%)	225 (29,8)	57 (37,7)	168 (27,9) £
DRC subclínica, n(%)	382 (50,7)	98 (64,9)	284 (47,1) *
DRC clínica, n(%)	143 (19,0)	33 (21,9)	110 (18,2)

As variáveis contínuas foram descritas como médias e desvio padrão por apresentarem distribuição normal. Variáveis categóricas foram reportadas em percentual. DRC, Doença Renal Crônica; AME, Albuminúria moderadamente elevada. £ p<0,05; # p<0,01; * p<0,001

Velocidade de Onda de Pulso de acordo com taxa de filtração glomerular estimada e presença de albuminúria moderadamente elevada

	Nº pacientes	VOP ± SD (m/s)	IC 95%
eTFG ≥ 60 / AME negativa	361	8,35 (2,00)	8,15-8,56
eTFG ≥ 60 / AME positiva	116	8,51 (1,65)	8,20-8,81
eTFG < 60 / AME negativa	168	8,89 (1,79)	8,62-9,16 £
eTFG < 60 / AME positiva	109	9,01 (1,87)	8,66-9,37 #

eTFG, Taxa de filtração glomerular estimada; AME, Albuminúria moderadamente elevada. £ p<0,05; # p<0,01; * p<0,001

Regressão multivariada para variáveis que se associaram independentemente com DRC subclínica e clínica

DRC subclínica		
Covariáveis	Odds ratio	IC 95%
Sexo masculino	1,01	0,71-1,44
Idade > 65 anos	1,24	0,91-1,70
Dislipidemia	1,31	0,93-1,85
Obesidade abdominal	0,92	0,64-1,33
Diabetes	0,87	0,64-1,18
MAPA não controlada	1,45	1,08-1,96 £
VOP aumentada	1,89	1,26-2,81 #
DRC estabelecida		
Sexo masculino	1,56	1,00-2,42 £
Idade > 65 anos	0,61	0,40-0,94 £
Dislipidemia	2,18	1,31-3,64 #
Obesidade abdominal	1,41	0,85-2,33
Diabetes	1,60	1,08-2,36 £
MAPA não controlada	2,23	1,47-3,39 *
VOP aumentada	1,14	0,70-1,86

CONCLUSÃO

A rigidez aórtica se associou à DRC subclínica em pacientes com hipertensão resistente, apontando a VOP como um possível marcador precoce de DRC em HAR.