

Editor: Flávio D. Fuchs

## Elevated blood pressure and risk of end-stage renal disease in subjects without baseline kidney disease

Hsu C-Y, McCulloch CE, Darbinian J, Go AS, Iribarren C

Comentários: Fábio Tremea Cichelero<sup>1</sup>, Gérson Nunes<sup>1</sup>, Flávio Danni Fuchs<sup>1</sup>

### RESUMO DO ESTUDO

Há várias evidências de que a hipertensão acelere o dano renal em pacientes com doença renal crônica e de que o tratamento anti-hipertensivo retarda sua evolução. Entretanto, não era claro o papel etiopatogênico da hipertensão na gênese da doença renal.

Desenhou-se coorte histórica no Kaiser Permanente, a maior HMO (organização para a manutenção da saúde) dos Estados Unidos. Dos 386.652 indivíduos em acompanhamento, entre 1964 e 1985, foram selecionados aqueles que não apresentavam evidência de doença renal (ausência de proteinúria, hematúria e taxa de filtração glomerular  $\geq 60$  ml/min/1,73m<sup>2</sup>), resultando no total de 316.675 pacientes com mais de 18 anos. Acompanharam-se esses indivíduos até a ocorrência de um dos desfechos primários: doença renal terminal (DRT) ou morte. A incidência de DRT foi medida pela ocorrência de diálise crônica ou transplante renal. O prazo final para a ocorrência dos desfechos foi dezembro de 2000, totalizando o acompanhamento de 8.210.431 pessoas/ano.

Durante o seguimento, houve 1.149 casos de DRT. A incidência desse desfecho foi proporcional à pressão arterial do paciente, sem ponto de corte para o início do dano. Avaliando indivíduos com pressão média de 109 x 66 mmHg como parâmetro, aqueles com pressão de 122 x 73 mmHg, 132 x 77 mmHg, 143 x 83 mmHg, 161 x 92 mmHg, 177 x 101 mmHg e 189/122 mmHg tiveram aumento respectivo de 62%, 98%, 259%, 386%, 388% e 425% na incidência de DRT, independentemente de idade, sexo, etnia, educação, fumo, diabetes, história de infarto do miocárdio, colesterol e creatinina séricos, peso e altura.

### COMENTÁRIOS

Os estudos até então realizados já haviam demonstrado aumento do risco de DRT para hipertensos, mas, por não conterem dados basais da função renal, diminuam o peso da associação causal. O ineditismo do presente estudo deve-se ao fato de incluir grande número de indivíduos aparentemente sem doença renal, normotensos e hipertensos e segui-los por longo período. A simplicidade do desenho, aliada ao poder estatístico, transforma este estudo na melhor evidência disponível sobre a causa de dano renal provocado por pequenos aumentos de pressão arterial.

Os pacientes foram classificados apenas por suas pressões basais, mas os hipertensos provavelmente foram tratados e, por consequência, tiveram seus riscos diminuídos. Mesmo assim, o aumento praticamente linear do risco relativo de DRT em relação à pressão arterial foi observado em praticamente todas as subanálises realizadas. Diferenças no risco absoluto entre indivíduos das etnias negra e branca foram marcantes, sendo este risco cinco vezes maior nos primeiros.

Apesar de DRT não demonstrar impacto tão grande em pacientes hipertensos quanto a infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral, é certamente importante. O custo social de manter parte da população em diálise é claramente maior que o de investir em programas de prevenção primária, inclusive com o fácil acesso a fármacos anti-hipertensivos.

### LEITURA RECOMENDADA

*Arch Intern Med* 2005;165:923-8.