

Artigo comentado pelo prof. Dr. Heno Lopes

Diastolic blood pressure and mortality in the elderly with cardiovascular disease

Autores: Protogerou AD, Safar ME, Iaria P, Safar H, Le Dudal K, Filipovsky J, Henry O, Ducimetière, Blacher J.

A evolução natural da pressão arterial é caracterizada pelo aumento da sistólica, manutenção ou redução da diastólica que torna-se mais evidente a partir dos 60 anos de idade. O menor valor da pressão arterial no paciente idoso, principalmente os hipertensos em uso de anti-hipertensivos sempre foi um muito discutido. O motivo da discussão é a relação dos níveis baixos de pressão arterial diastólica com morbidade e mortalidade cardiovascular. Fenômeno conhecido como curva em J ou em U. Ou seja, se a pressão arterial diastólica é muito baixa ou muito alta a mortalidade é maior. Devendo assim haver um nível ideal para a pressão arterial diastólica. No estudo aqui comentado o grupo do Prof. Blacher avaliou de forma prospectiva aspectos fisiopatológicos relacionados com a pressão arterial diastólica na mortalidade geral e cardiovascular em uma população de 331 indivíduos com idade média de  $85 \pm 7$  anos. Os critérios de inclusão no estudo foram: idade maior que 70 anos, antecedente de doença cardiovascular envolvendo doença arterial coronária, doença cerebrovascular, hipertensão ou qualquer outro evento cardiovascular envolvendo membros superiores ou inferiores, aorta torácica ou abdominal e artérias renais (doença arterosclerótica difusa). Os pacientes estavam recebendo diferentes classes de anti-hipertensivos e submeteram-se a vários exames envolvendo análise bioquímica, distensibilidade da aorta, reflexão da onda de pulso, augmentation index = AI (tonometria de aplanção), ultrassom de carótidas e ecoDopplercardiograma. O período de seguimento foi maio de 2000 a abril de 2004 e apenas 3 pacientes perderam o seguimento. Para avaliar os resultados os pacientes foram agrupados de acordo com a variação de 10 mm Hg na pressão arterial diastólica, sistólica e pressão de pulso (diferença entre a pressão sistólica e diastólica). A sobrevida foi analisada por meio da curva de Kaplan-Meier e o teste de log-rank foi usado para avaliar a associação não ajustada de tercils de pressão arterial diastólica ( $PAD \leq 60$  mm Hg,  $n=114$ ; PAD entre 61 e 70 mm Hg,  $n=110$  e  $PAD > 70$  mm Hg,  $n=102$ ). Análise multivariada foi usada para encontrar os determinantes da PAD. Todos os fatores de risco cardiovascular tais como parâmetros estruturais e funcionais foram avaliados no sentido de achar correlação com a PAD. Os achados mais importantes desse estudo foram: uma relação direta da mortalidade geral e cardiovascular com a pressão arterial diastólica. Sendo que essa mortalidade assumiu uma curva em J (menor ou maior pressão arterial diastólica maior mortalidade); esse mesmo achado não foi encontrado para a mortalidade relacionada com a pressão arterial sistólica e pressão de pulso. Foi encontrada uma associação direta do menor tercil de pressão arterial diastólica ( $PAD \leq 60$  mm Hg) com maior mortalidade geral e cardiovascular. De acordo com um modelo de regressão de Cox a  $PAD \leq 60$  mm Hg foi um preditor de mortalidade mesmo após o ajuste para a idade, sexo, estado mental, fatores de risco clássicos, doença arterial coronária e acidente vascular prévios, medicação, estrutura e função cardíaca, velocidade de onda de pulso (PWV), AI, resistência vascular periférica total (RVT). Após o ajuste para o afeito combinado das propriedades vasculares (PWV, AI e RVT) a  $PAD \leq 60$  mm Hg perdeu o seu valor preditivo. Deve ser ressaltado que para os pacientes pertencentes ao grupo com  $PAD \leq 60$  mm Hg houve uma tendência a serem tratados com maior número de drogas. Além da  $PAD \leq 60$  mm Hg os pacientes desse grupo tinham menor pressão arterial sistólica, pressão de pulso, pressão arterial média e RVT. Nesse estudo foram apontados como

fatores determinantes da PAD a idade, a RVT, o AI, a velocidade de onda de pulso, a frequência cardíaca e grau de instrução. Os autores concluíram que em indivíduos idosos com doença cardiovascular a pressão arterial diastólica não tem uma relação linear com a mortalidade, mas sim uma curva em J e o valor de corte para a pressão arterial diastólica é  $\leq 60$  mm Hg.