

**INTRODUÇÃO:** Associação independente entre anormalidades dos vasos da retina e hipertensão arterial sistêmica foi demonstrada em estudos de coorte e estreitamento arteriolar foi preditor de diabetes e doença arterial coronariana.

**OBJETIVO:** avaliar associação de anormalidades retinianas, através da razão arteríolo-venular (A/V), avaliada por microdensitometria, em retinografias digitalizadas, com níveis pressóricos em pacientes hipertensos.

**MÉTODOS:** 448 pacientes com 18-80 anos com pressão  $\geq 140/90$  mmHg ou uso de anti-hipertensivos realizaram retinografia e aferiram pressão arterial antes da retinografia e na Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) de 24h. O programa define duas zonas ao redor do disco óptico: interna e externa, sendo a razão A/V calculada em vasos adjacentes, através da média de inúmeras medidas. Análises de acordo com a gravidade da HAS na MAPA: 1. nível de pressão diastólica entre  $\geq 90$  e  $<100$  mmHg e pressão sistólica  $\geq 140$  e  $<160$  mmHg; 2. pressão sistólica  $\geq 160$  ou diastólica  $\geq 100$  mmHg.

**RESULTADOS:** Participantes tinham  $57,9 \pm 12,0$  anos, 33% eram homens e a razão A/V foi a mesma na zonas interna e externa ( $0,82 \pm 0,11$ ). A razão A/V da zona interna foi maior no grupo 1 do que no 2 -  $0,81$  vs  $0,77$  ( $p=0,07$ ). Na zona externa, o grupo 1 teve média de  $0,81$  e grupo 2 de  $0,80$  ( $p=0,7$ ). Na MAPA da vigília, a razão A/V na zona interna foi maior para o grupo 1 ( $0,82$ ) do que no 2 ( $0,77$ ) ( $p=0,03$ ), enquanto na zona externa não houve diferença ( $0,82$  vs  $0,79$ ) ( $p=0,3$ ).

**CONCLUSÃO:** As médias de razão A/V foram maiores no grupo 1 quando comparadas com o grupo 2.