

# ASSOCIAÇÃO ENTRE A PRESSÃO ARTERIAL AMBULATORIAL NÍVEIS DE eHSP72, FUNÇÃO ENDOTELIAL E ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL EM HIPERTENSOS

**Tese de doutorado: Rafaella Zulianello dos Santos**

Proteínas de choque térmico de 72kDa são sintetizadas em nossas células e são exportadas para a corrente sanguínea (eHSP72) diante de situações de estresse homeostático, como estado REDOX alterado e doenças cardiovasculares. Além disso, tanto os níveis de eHSP72 como a função endotelial prejudicada têm sido associados a um pior prognóstico cardiovascular, incluindo aumento de mortalidade. No entanto, pouco se sabe sobre a associação destas variáveis com os níveis de pressão arterial de hipertensos no seu dia a dia. Métodos: Este é um estudo transversal no qual foram avaliados 140 hipertensos (idade  $61 \pm 11,1$  anos) tratados e acompanhados por uma Unidade básica de Saúde. Foram analisados: pressão arterial de 24h por monitorização ambulatorial (MAPA), nível de atividade física habitual por pedômetro, resposta a hiperemia reativa por pletismografia. No plasma foram avaliadas as concentrações de eHSP72 (por ELISA), a atividade de enzimas antioxidantes catalase (CAT) e superóxido dismutase (SOD) e os níveis de lipoperoxidação (TBARS). Resultados: Os hipertensos apresentaram valores dentro da normalidade (hipertensos controlados) na maior parte das variáveis da pressão arterial de 24h e foram classificados como pouco ativos ( $8089,7 \pm 4287,9$  passos/dia). A regressão logística binária apresentou que os hipertensos com sobrepeso e obesidade têm 7,7 e 6,71 vezes mais chances de ter pressão arterial sistólica da vigília aumentada em relação aos eutróficos. A mesma análise mostrou ainda que o aumento da capacidade vasodilatadora por hiperemia reativa (1 ml/100ml de tecido/min) reduz as chances de ter a pressão arterial sistólica da vigília alterada (0,94 vezes). Estes resultados confirmam a hipótese de que a disfunção endotelial está associada com as variáveis da análise da pressão arterial de 24h. Outro achado de destaque e também inovador foi que hipertensos com eHSP72 detectável apresentaram 3,74 vezes mais chances de ter o descenso noturno sistólico da pressão arterial aumentado. Não houve associação entre as variáveis da pressão arterial de 24h e as variáveis de estresse oxidativo. Conclusão: Indicadores antropométricos alterados se associam com a PAS da vigília descontrolada, o que pode ser um indicativo de sobrecarga cardiovascular. A ausência da queda da pressão arterial no período do sono está associada com aumento da concentração eHSP72, indicativo de que esta proteína pode estar associada com a modulação da função vascular.