



O EFEITO DA TEMPERATURA AMBIENTE NA VARIABILIDADE DA PRESSÃO ARTERIAL

MIRANDA, Júlio Kellermann¹; MARQUES, Juliane¹; KIRSTEN, Karina Schreiner²; KLAFFKE, Jonatas Zeni³; CALLEGARO, Carine Cristina⁴; VIECILI, Paulo Ricardo Nazario⁵.

Palavra Chave

Hipertensão Arterial Sistêmica, Mensuração, clima e risco cardiovascular.

Introdução: no clima da região sul com 4 estações definidas, não está bem compreendido o papel da temperatura ambiente sobre a variação da pressão arterial sistêmica, onde muitos indivíduos e médicos afirmam descompensações pressóricas, porém sem subsídios científicos locais que sustentam tais afirmações. **Objetivo:** avaliar o efeito da temperatura na variabilidade na pressão arterial. **Delineamento:** estudo prospectivo serie de casos, observacional. **Métodos:** a população constou de 350 indivíduos frequentadores de uma clinica de condicionamento físico. A amostra foi constituída de 150 indivíduos, 63,12±4,74 anos, normotensos e/ou hipertensos estágio 1, que praticaram atividade física 2 a 3 vezes/semana durante os anos de 2009 a 2011. As pressões sistólicas (PAS), diastólicas (PAD) e as temperaturas mínimas (TMi) e máximas (TMx) foram avaliadas diariamente. Os dados contínuos foram analisados em média ± dp; foi utilizada a correlação de pearson entre os valores absolutos das pressões e das temperaturas. Foram comparados os meses mais frios com os mais quentes dos três anos, utilizando anova de 2 vias, com teste *post hoc*, e regressão linear para verificar o valor de influência-β. Foi considerado p<0,05. **Resultados:** em 2009 a PAS foi 2,2 mmhg mais elevada que nos outros anos (124,73±12,59 mmhg p: <0,0035; 2010: 122,41±10,86 mmhg; 2011:122,50±10,04mmhg); e a PAD foi semelhante nos três anos. Houve correlação inversa e fraca entre PAS-TMi (2009:r-0,42; 2010:r-0,43; 2011:r-0,5); PAD-TMi (2009:r-0,32; 2010: r-0,44; 2011:r-0,3); PAS-TMx (2009:r-0,43; 2010 r:-0,53; 2011:r-0,58) PAD-TMx (2009:r -0,42; 2010:r-0,45; 2011:r-0,39; para todas as correlações p<0,01). Não houve diferença nas médias da TMi e TMx entre os três anos (13,42±5,20°C e 24,74±6,52°C). Nos meses mais frio houve variações em ambas as pressões (PAS-TMx:r-0,51, β-0,33; PAD-TMx:r-0,33, β-0,184; PAS-TMi:r-0,41, β-0,25; PAD-TMi:r-0,16, β-0,09) e nos meses mais quentes somente na pad(TMx: r-0,26, β-0,25; TMi: r-0,21, β-0,126). Os resultados da Regressão Linear demonstraram um beta coeficiente de -0,28 °C para a pressão sistólica (β = -0,28,p <0,000). **Conclusão:** apesar da sazonalidade da temperatura ambiente houve pouca influência na variabilidade da pa não parecendo ser um problema no controle pressórico.¹

Projeto Financiado pela CNPq,

¹ Acadêmico Fisioterapia - UNICRUZ,

² Graduado Biomedicina – Instituto de Cardiologia Cruz Alta- ICCA,

³ Mestre Curso de Biomedicina -UNICRUZ,

⁴ Coorientadora Curso de Fisioterapia - UNICRUZ,

⁵ Orientador da Fisioterapia - Instituto de Cardiologia Cruz Alta- ICCA - UNICRUZ. Universidade de Cruz Alta, WWW.unicruz.edu.br