ESTRESSE PERCEBIDO EM JOVENS COM HIPERTENSÃO SISTÓLICA ISOLADA E HIPERTENSÃO ARTERIAL : ANÁLISE ESTATÍSTICA PRELIMINAR ENTRE DIFERENTES FENÓTIPOS PRESSÓRICOS

Maria Clara de Mattos Mira (PIBIC-AF-IS/FA/UEM), Ana Carolina Amaral Carneiro, Antonio Paulo Felice Rodrigues Leite, Bruna Sayuri Matsumura Kanashiro, Luiz Gustavo Vilhena Pereira, Stephanie Vitoria Rodrigues Mendes Rheio, Rogério Toshiro Passos Okawa (Orientador). E-mail: rpokawa@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde, Maringá, PR.

Área e subárea do conhecimento: Medicina, Clínica Médica, Cardiologia.

Palavras-chave: Estresse Psicológico; Hipertensão Sistólica Isolada; Estilo de vida.

RESUMO

O estresse emocional promove alterações autonômicas e hemodinâmicas que influenciam a regulação da pressão arterial. A hipertensão sistólica isolada (HSI) em jovens apresenta fenótipo heterogêneo e relação ainda incerta com fatores psicossociais. Objetivou-se avaliar o estresse percebido, pela escala PSS-10, em adultos jovens com diferentes fenótipos pressóricos e sua associação com características clínicas e de estilo de vida. Trata-se de análise preliminar transversal com 30 jovens: normotensos (n=15), HSI (n=10) e hipertensos verdadeiros (n=5). Os grupos foram comparados pelo teste de Kruskal-Wallis, com comparações pareadas de Mann-Whitney e correção de Holm. As correlações foram avaliadas pelo coeficiente de Spearman ($p < 0,05$). As medianas do PSS-10 foram 21,0 [18,5–24,0] nos normotensos, 24,5 [21,0–31,2] na HSI e 26,0 [22,0–27,0] nos hipertensos, sem diferença global significativa ($H=3,24$; $p=0,198$). O PSS-10 correlacionou-se inversamente com o FANTASTIC ($\rho=-0,50$; $p=0,005$) e positivamente com a PAD média ($\rho=0,36$; $p=0,047$). HSI e hipertensão apresentaram escores numericamente maiores de estresse percebido, no entanto, sem diferença estatisticamente significativa entre os fenótipos. Conclui-se que maiores níveis de estresse percebido associam-se a pior perfil global de estilo de vida, enquanto a diferença entre os

fenótipos pressóricos não foi estatisticamente relevante. A ampliação da amostra poderá contribuir para esclarecer a relação entre estresse percebido e os diferentes fenótipos pressóricos em jovens.

INTRODUÇÃO

A pressão arterial (PA) é modulada pela interação entre mecanismos hemodinâmicos e autonômicos. Estressores emocionais podem desencadear respostas adrenérgicas, com aumento da atividade simpática, da reatividade cardiovascular e variabilidade da PA (Mancia; Grassi, 2014). As Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial reconhecem o estresse emocional como fator relevante na regulação pressórica, destacando que seu controle pode contribuir para reduzir a reatividade cardiovascular, a pressão arterial e sua variabilidade (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2020).

Em jovens, a HSI envolve mecanismos fisiopatológicos heterogêneos, relacionados a fatores como aumento do débito cardíaco, amplificação periférica da onda de pulso e aumento da rigidez arterial, com distinção entre HSI verdadeira e espúria conforme o comportamento da pressão sistólica central (Palatini et al., 2018). Entretanto, a fisiopatologia e a repercussão clínica da HSI em jovens ainda carecem de elucidação (Citoni *et al.*, 2021; Palatini *et al.*, 2018). Nesse contexto, este estudo transversal objetiva avaliar o estresse percebido, por meio da escala PSS-10, em adultos jovens com diferentes fenótipos pressóricos e investigar sua associação com características clínicas e de estilo de vida.

MATERIAIS E MÉTODOS

Análise preliminar de estudo transversal conduzido com 30 adultos jovens divididos em normotensos (n=15), HSI (n=10) e hipertensos verdadeiros (n=5). O desfecho principal foi o escore PSS-10. Foram analisadas, adicionalmente, as associações do escore de estresse com pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) médias, IMC, idade e indicadores relacionados ao estilo de vida, aplicando-se os questionários FANTASTIC, EPWORTH, IPAQ-6 e PSQI-BR.

As comparações entre os três fenótipos foram realizadas pelo teste não paramétrico de Kruskal-Wallis e comparações pareadas exploratórias por Mann-Whitney, com correção de Holm para múltiplas comparações. As associações entre o PSS-10 e as variáveis contínuas foram avaliadas pelo coeficiente de correlação de Spearman (nível de significância $p < 0,05$). Os dados foram expressos em média ± desvio-padrão e mediana [intervalo interquartil].

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 30 participantes com dados completos de PSS-10, sendo 15 normotensos, 10 com hipertensão sistólica isolada (HSI) e 5 hipertensos verdadeiros. Os escores de estresse percebido foram numericamente maiores nos grupos com alterações pressóricas, com medianas de 21,0 [18,5–24,0] nos normotensos, 24,5 [21,0–31,2] na HSI e 26,0 [22,0–27,0] nos hipertensos, porém sem diferença global significativa (Kruskal-Wallis: H=3,24; p=0,198). De forma análoga, nas comparações pareadas exploratórias pelo teste de Mann-Whitney, com correção de Holm, não foram observadas diferenças relevantes entre normotensos e HSI (p=0,399), normotensos e hipertensos (p=0,313), ou HSI e hipertensos (p=1,000). Assim, embora tenha sido observado um gradiente crescente de estresse percebido entre os fenótipos, a amostra atual não permite estabelecer diferenças estatisticamente significativas entre os grupos.

Tabela 1

Grupo	n	PSS-10 média ± DP	Mediana [Q1–Q3]
Normotenso	15	21.9 ± 4.3	21.0 [18.5–24.0]
HSI	10	25.1 ± 9.7	24.5 [21.0–31.2]
Hipertenso	5	25.6 ± 4.4	26.0 [22.0–27.0]

Kruskal-Wallis: H = 3.24; p = 0.198.

Na análise de correlação, observou-se associação inversa moderada entre PSS-10 e FANTASTIC (ρ=−0,50; p=0,005), indicando que maiores níveis de estresse percebido estiveram associados a menor pontuação no FANTASTIC, refletindo um pior perfil global de estilo de vida. Esse foi o achado mais expressivo da análise e reforça a possível interação entre fatores psicossociais e comportamentais na modulação da saúde cardiovascular. Ademais, foi identificada correlação positiva entre PSS-10 e PAD média (ρ=0,36; p=0,047), enquanto a associação com PAS média apresentou tendência positiva, sem significância estatística (ρ=0,32; p=0,089).

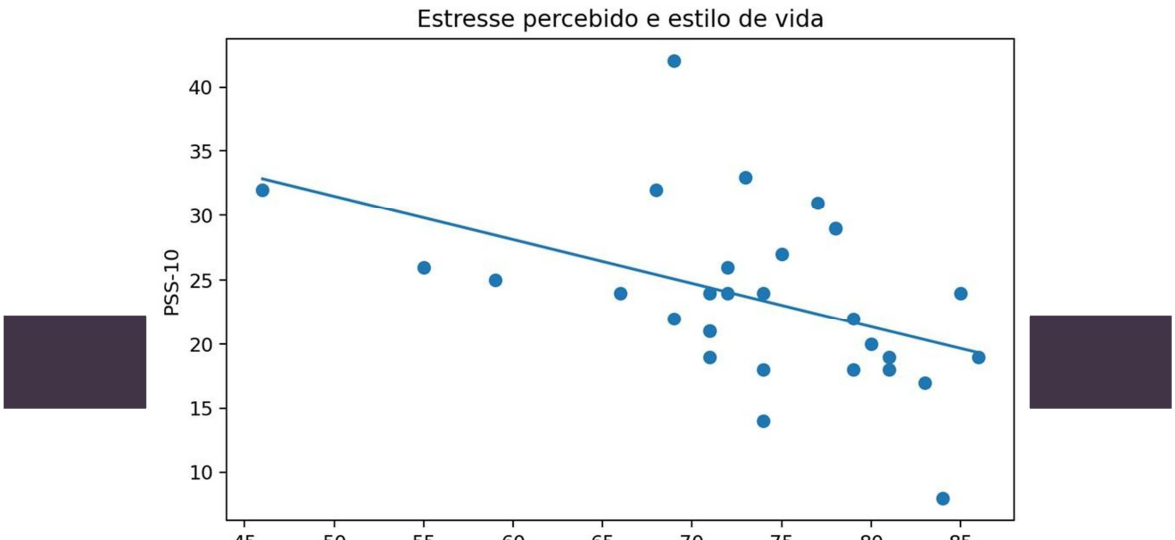


Figura 1 – Relação entre PSS-10 e escore FANTASTIC. (ρ=−0,50; p=0,005).

A relação entre estresse percebido e pior perfil global de estilo de vida sugere possível interação entre fatores psicossociais e comportamentais na saúde cardiovascular. A correlação positiva com a PAD média deve ser interpretada com cautela, dado o caráter exploratório da análise. Ademais, a ausência de diferença significativa entre os fenótipos, justificada pelo tamanho amostral reduzido e caráter preliminar do estudo, reforça a necessidade de ampliação da amostra.

CONCLUSÕES

Nesta análise preliminar, o estresse percebido foi numericamente maior nos grupos HSI e hipertenso, entretanto, sem diferença estatisticamente significativa entre os fenótipos. Maiores níveis de estresse associaram-se a um pior perfil de estilo de vida e valores elevados de PAD média. Os achados não permitem inferir causalidade ou estabelecer o estresse como determinante de HSI ou hipertensão em jovens. A ampliação da amostra será fundamental para esclarecer a relação entre estresse percebido e fenótipos pressóricos distintos nesta população.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Estadual de Maringá e à Fundação Araucária, pela concessão da bolsa de iniciação científica por meio do programa PIBIC-AF-IS. Ao Prof. Dr. Rogério Okawa pela orientação de excelência e rigor científico, e aos demais colaboradores e familiares, pelo suporte durante a execução do projeto.

REFERÊNCIAS

BARROSO, W. K. S. et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 116, n. 3, p. 516–658, 2021. Disponível em:https://abccardiol.org/article/diretrizes-brasileiras-de-hipertensao-arterial-2020/

CITONI, B. et al. Prevalence and clinical characteristics of isolated systolic hypertension in young: analysis of 24 h ambulatory blood pressure monitoring

database. Journal of Human Hypertension, v. 36, n. 1, p. 40–50, 2021 Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41371-021-00493-9

MANCIA, G.; GRASSI, G. The Autonomic Nervous System and Hypertension. Circulation Research, v. 114, n. 11, p. 1804–1814, 2014. Disponível em: https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/CIRCRESAHA.114.302524

DIAS, J. C. R. et al. Escala de Estresse Percebido Aplicada a Estudantes Universitárias: Estudo de Validação. Psychology, Community & Health, v. 4, n. 1, p. 1–13. 2015. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/entities/publication/ab04346f-5fd9-4b41-aa7c-30dcaa0d019c