

Associação de Ritmo Biológico e IMC: Estudo de Base Populacional em Adultos Residentes na Área Urbana de um Pequeno Município do Rio Grande do Sul

Autora: Carina Pinto da Silva¹

Orientador: Julio Cesar Walz²

¹ Acadêmica do curso de Nutrição da Universidade La Salle e Bolsista IC

² Prof do Mestrado em Saúde e Desenvolvimento Humano e do Curso de Psicologia Universidade La Salle

Introdução

Estudos sugerem que a interrupção ou dessincronização do sistema circadiano (cronoperturbação) pode contribuir para manifestações de obesidade e síndrome metabólica. Entretanto, não temos muitos estudos, no Brasil, associando alteração de ritmo biológico e classificação de obesidade pelo IMC (GARAULET.M, et al., 2010), ao menos em base populacional.

Objetivo

Associar as alterações da classificação de obesidade pelo IMC com alterações do Ritmo Biológico avaliados pela escala BRIAN (Biological Rythms Interview of Assessment in Neuropsychiatry) e em adultos residentes em um pequeno município do Rio Grande do Sul.

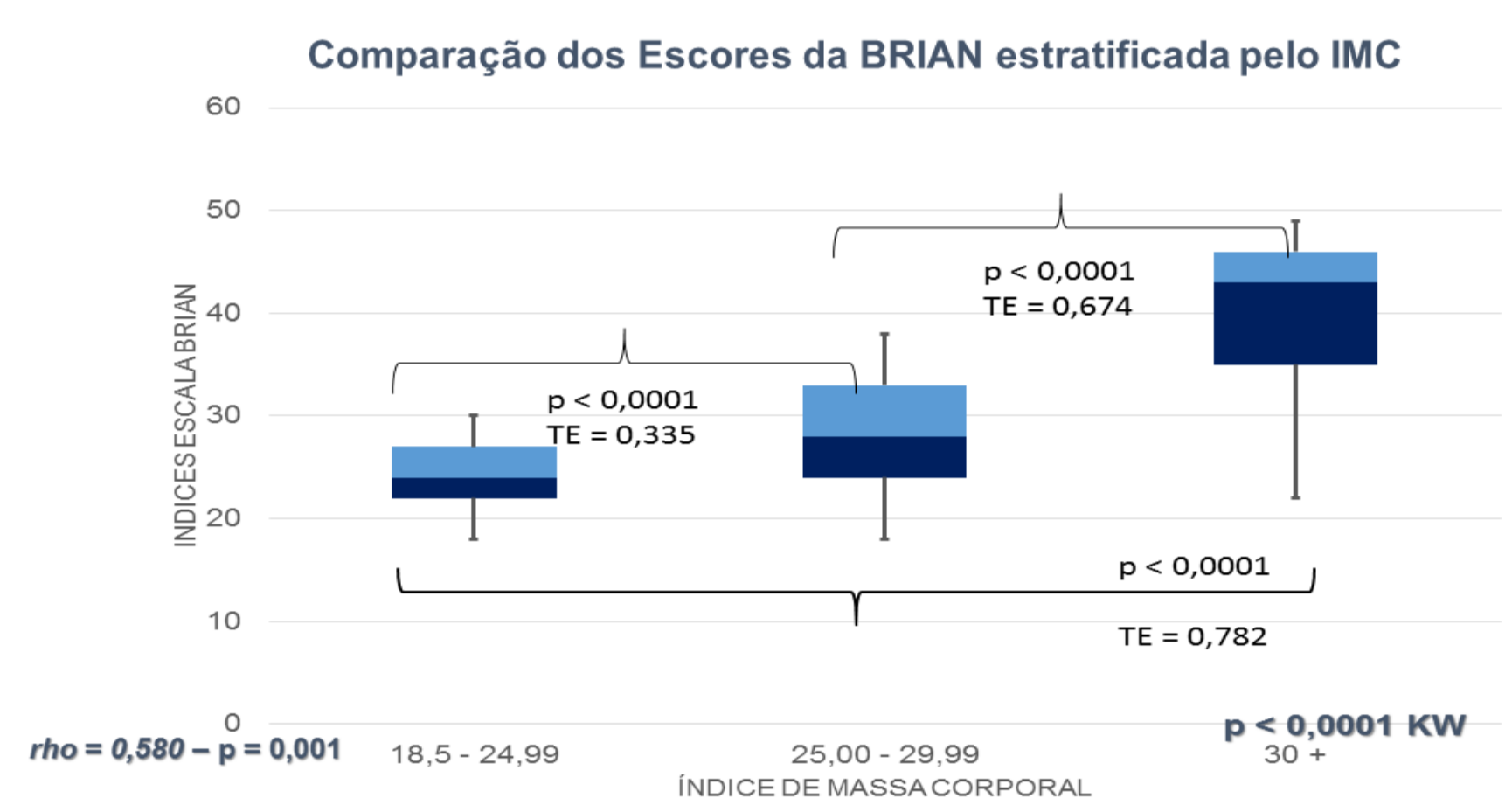
Metodologia

Estudo transversal com amostra de matriz populacional em adultos residentes em área urbana de pequeno município do Rio Grande do Sul. A amostragem foi de conglomerados por múltiplos estágios. A amostra foi composta por 806 adultos, sendo 394 homens e 412 mulheres. **Instrumentos de coleta dos dados:** Questionário Sócio demográfico e comorbidades. Medidas antropométricas: estatura, massa corporal para o cálculo de IMC = peso / altura² (kg/m²). Escala de BRIAN. **Critérios de inclusão:** Indivíduos adultos, 18 a 59 anos, residentes na zona urbana de município. **Critérios de exclusão:** Menores de 18 anos. Gestantes. Maiores e iguais a 60 anos. Adultos impossibilitados de deambular. Adultos com tratamento para doenças psiquiátricas graves. Adultos internados em Hospitais ou em instituições de cuidado; Corticoterapia crônica em pacientes oncológicos e reumatológicos. Portadores de Diabetes Mellitus. Dependentes químicos em álcool ou drogas. Apresentar doenças cardiovasculares que qualifiquem o indivíduo em risco cardiovascular moderado ou grave.

Análise Estatística

Descrição da amostra com medidas de tendência central. Para avaliação das associações foram usados testes de Mann-Whitney U, Kruskal Wallis e com teste Mann-Whitney post hoc e chi quadrado. Nível de significância aceito foi de $p < 0,05$ bicaudal. Cálculo do tamanho de efeito usado ($TE = r = z/\sqrt{n}$).

Resultados



Os resultados demonstraram forte associação entre elevação do IMC com elevação dos escores dos níveis de alteração de Ritmo Biológico (Kruskal Wallis $p < 0,0001$). O tamanho de efeito quando IMC se eleva acima de 25 kg/m² é de 0,335. Quando se eleva acima de 29,99, temos um tamanho de 0,674 tamanho de efeito médio. E entre o IMC normal para IMC acima de 30, o tamanho de efeito é 0,782. Além disso, encontramos uma correlação positiva importante entre IMC e BRIAN: Rho Spearman = 0,580 e $p < 0,0001$.

Conclusão

A divisão do IMC entre eutróficos, sobrepeso e obesos parece que também pode ser aplicada em relação ao Ritmo Biológico, ou seja, quanto maior o IMC maior é a pontuação da escala Brian, e quando o IMC é maior que 30 ocorre um salto significativo nas pontuações na escala utilizada. Com isso, parece que o Ritmo Biológico é um fator de estudo importante para a temática da obesidade.

Referências

GARAULET M, Ordovás JM, Madrid JA. **The chronobiology, etiology and pathophysiology of obesity.** Int J Obes. v. 34, p. 1667 – 1683, 2010. LAPOSKI AD, Bass J, Kohasaka A, Turek FW. **Sleep and circadian Rhythms: key components in the regulation of energy metabolism.** FEBS Lett. v. 582, n. 1, p. 142 – 51, 2008. LIMA LEB; Vargas NNGIGLIO Larriany Maria Falsin et al, **Development and use of a biological rhythm interview.** Journal of Affective Disorders 118 (2009) 161–165.

Contato: carina.academicanutri@gmail.com