

Índices aterogénicos en jóvenes normorreactivos e hiperreactivos cardiovasculares

Autores: Dra. Marianela Ballesteros Hernández*, Dra. Odalys Alfonso Perdomo, Lic. Lilian Artilés López, Dra. Sandra M. Moya Bernal, Dr. Alexis Rodríguez Pena, DrC. Gilberto Cairo Sáez

*Especialista de II Grado en Fisiología Normal y Patológica, marianelabh@infomed.sld.cu

Introducción: La hiperreactividad cardiovascular se asocia a la génesis y predicción de la hipertensión arterial, por lo que pueden estar presentes modificaciones fisiopatológicas subyacentes que se expresan en la elevación de las cifras de presión arterial (PA) ante un estímulo. Los índices aterogénicos pueden ser una de estas modificaciones iniciales que preceden al incremento mantenido de la PA, por lo que su detección y control pudiera ser una estrategia útil para evitar la HTA en los jóvenes hiperreactivos.

Objetivo: determinar los índices aterogénicos en jóvenes normorreactivos e hiperreactivos cardiovasculares.

Materiales y métodos

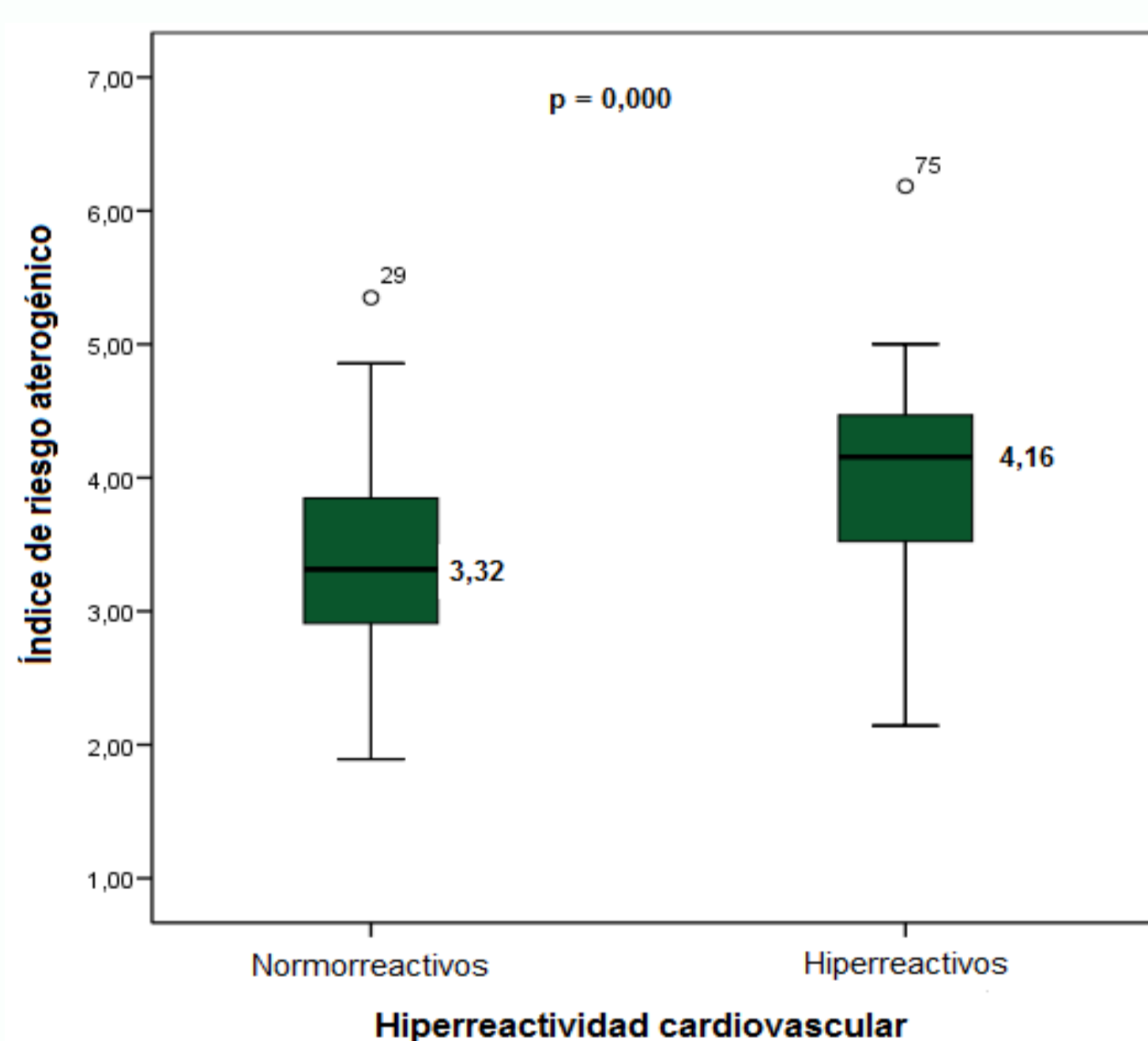
Se realizó un estudio descriptivo transversal en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Se realizó una pesquisa mediante la prueba isométrica del peso sostenido a 600 en 65 estudiantes seleccionados por muestreo aleatorio simple. De los pesquisados se incluyeron los 65 hiperreactivos detectados y se seleccionaron al azar 65 normorreactivos. La edad promedio fue de $19,32 \pm 0,942$ años. Se determinó el colesterol total (CT), los triacilglicéridos (TAG) y las lipoproteínas de alta densidad (HDLc). Con estos se calculó los índices aterogénicos siguientes:

- Índice de riesgo aterogénico (IRA) Castelli I: $IRA = CT/HDLc$.
- TAG/HDLc.
- Coeficiente aterogénico = $((CT - HDLc) / HDLc)$.

Para el análisis comparativo entre los grupos se utilizó la prueba no paramétrica de independencia basada en la distribución chi cuadrado (χ^2).

Resultados

Gráfico 1. Índice de riesgo aterogénico Castelli I en jóvenes normorreactivos e hiperreactivos.



Prueba estadística: Prueba de independencia chi cuadrado. p: significación estadística.

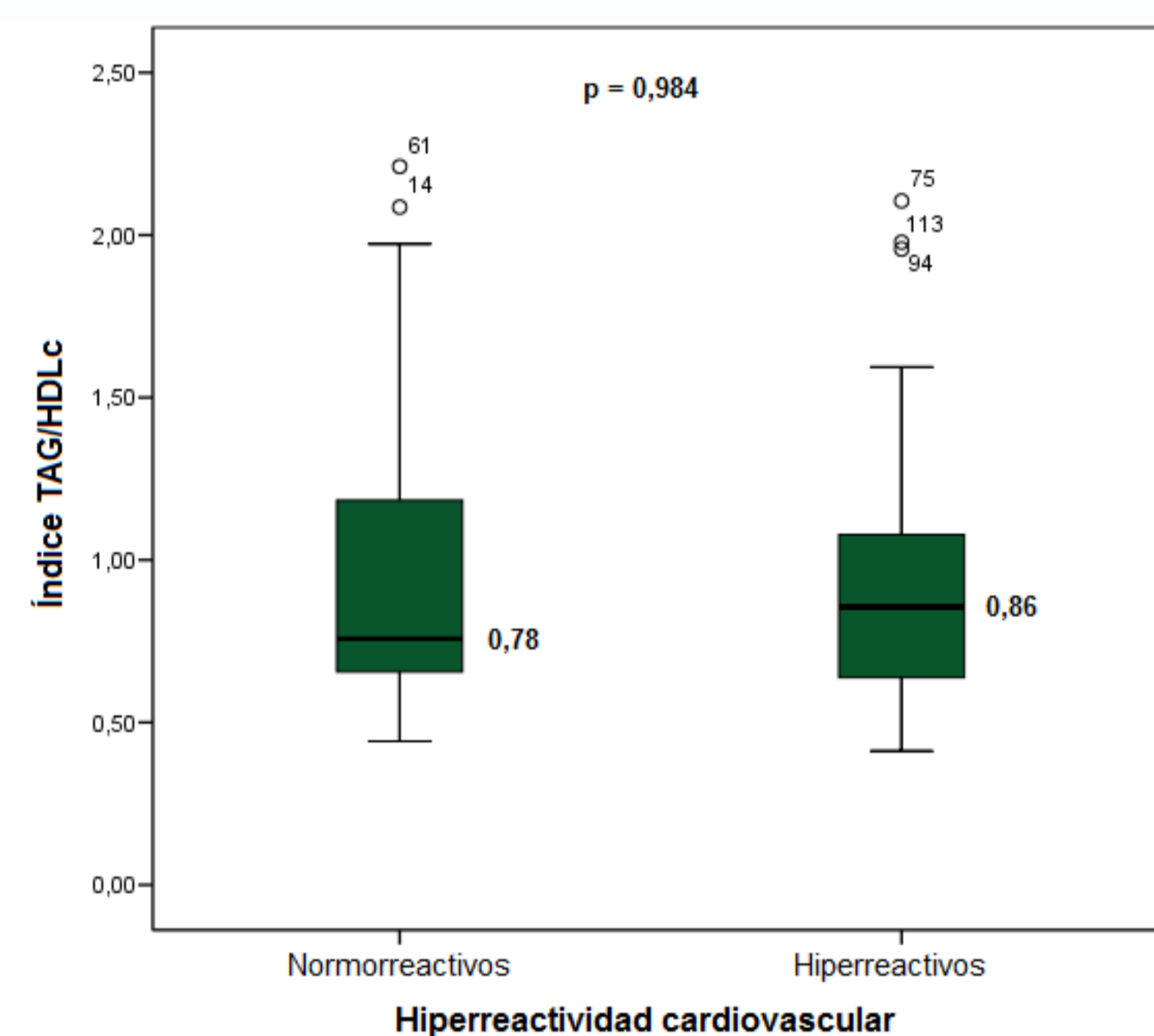
Los índices aterogénicos son indicadores bioquímicos que a partir de la relación entre colesterol total, HDLc y triacilglicéridos permiten identificar sujetos con riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular como la HTA. Estudios justifican que a mayores concentraciones de las variables lipídicas hay un riesgo superior y que los índices aterogénicos se correlacionan mejor con el número de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular que cada variable del perfil lipídico por separado. Estos índices también son útiles en el diagnóstico de aterosclerosis subclínica cuando se obtienen valores patológicos.

Los jóvenes hiperreactivos mostraron valores superiores del índice de riesgo aterogénico Castelli I y el coeficiente aterogénico, con diferencias significativas con respecto a los normorreactivos.

Conclusiones

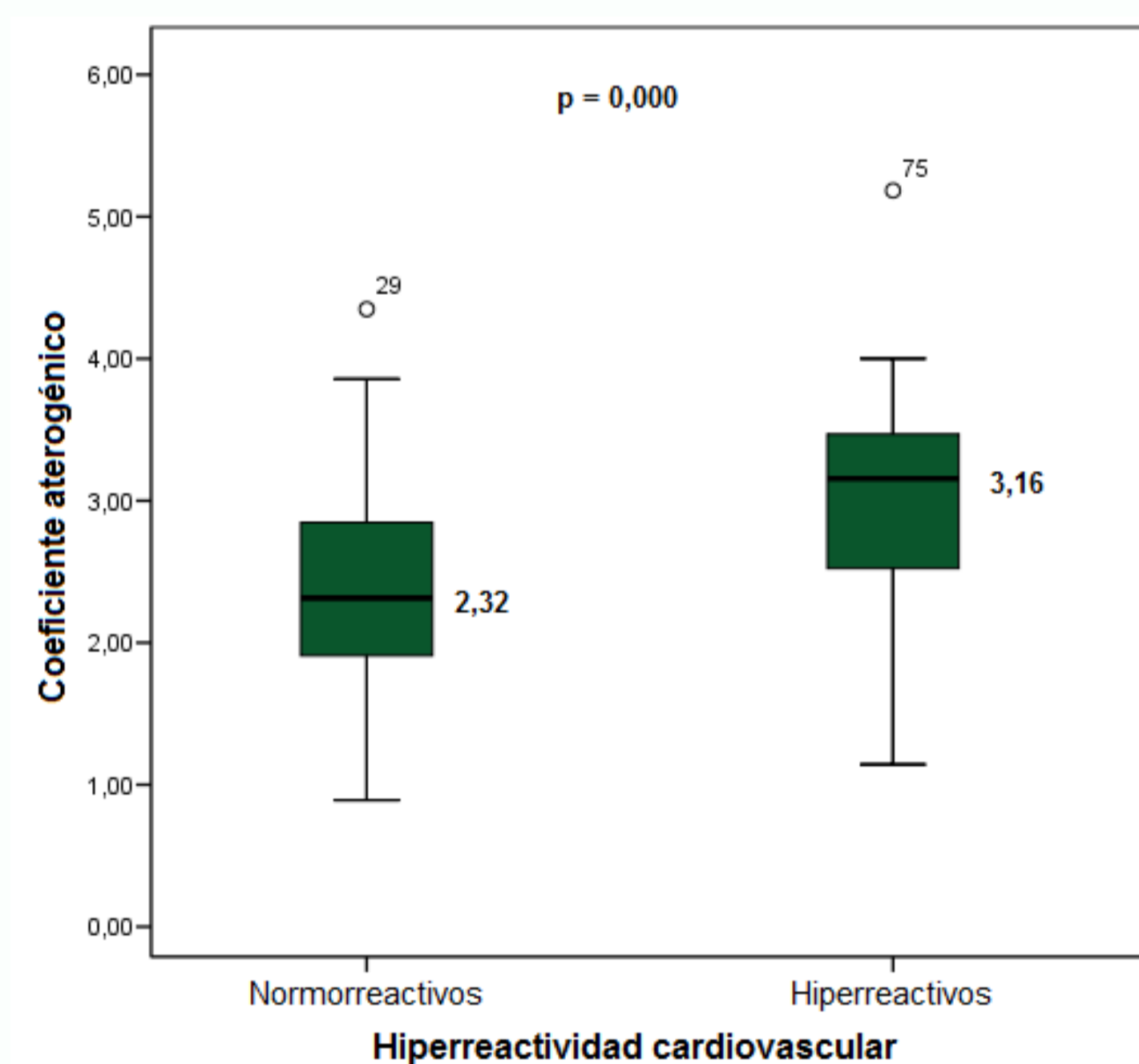
Los valores superiores de los índices aterogénicos en los jóvenes hiperreactivos cardiovasculares sugiere que existen modificaciones que pueden actuar a nivel de la pared arterial y favorecer el incremento de la PA.

Gráfico 2. Índice TAG/HDLc en jóvenes normorreactivos e hiperreactivos.



Prueba estadística: Prueba de independencia chi cuadrado. p: significación estadística.

Gráfico 3. Coeficiente aterogénico en jóvenes normorreactivos e hiperreactivos



Prueba estadística: Prueba de independencia chi cuadrado. p: significación estadística.