

Temas Originales

Metabolismo intermediario en pacientes hipertensos*

Rosa Pando^{1,2}, Williams Torres², Fausto Garmendia¹

Resumen

Objetivos: Estudiar el metabolismo intermediario basal y postprandial en pacientes con hipertensión arterial (HTA) esencial. **Metodología:** Se estudió a 59 personas de 45 a 72 años de edad, 29 pacientes con HTA esencial, 19 varones y 10 mujeres y a 30 personas controles normales, 18 varones y 12 mujeres, de nivel del mar, a quienes en condiciones de ayuno nocturno se determinó en sangre colesterol total (CT), HDL, triglicéridos (Tg), glucosa (G), insulina (I) y ácidos grasos no esterificados (AGNE); se calculó el colesterol VLDL, LDL, No-HDL y HOMA. Se les administró un desayuno mixto con 730 Kcal., después de lo cual se midió G, I, Tg y AGNE durante 6 horas. **Resultados:** En condiciones basales los pacientes hipertensos tuvieron valores más altos de CT, Tg, VLDL, LDL, No-HDL, glucosa y HOMA. Los hipertensos en todo el período postprandial tuvieron cifras más altas de Tg y AGNE; la glucosa e insulina estuvieron más altas entre la primera y segunda hora. **Conclusiones:** Se demuestra que en la HTA esencial, se producen alteraciones del metabolismo intermediario relacionadas a resistencia a la insulina y síndrome plurimetabólico, lo que deberá confirmarse en un grupo más amplio.

Palabras clave: Hipertensión arterial, metabolismo intermediario, basal y postprandial.

Abstract

Objectives: To study the basal and postprandial intermediary metabolism in patients with essential high blood pressure (HBP). **Methodology:** A total of 59 persons, sea level dwellers, 45 to 72 years old, 29 essential HBP patients, 19 male and 10 female and 30 control subjects, 18 male and 12 female were included. At fasting state glucose (G), total cholesterol (TC), HDL, triglycerides (Tg), insulin (I) and non-esterified fatty acids (NEFA) were measured in blood by conventional methods, VLDL, LDL, Non-HDL and homeostasis model assessment (HOMA) were calculated; G, I, Tg, and NEFA were determined during 6 hours after the ingestion of a mixed meal containing 730 Kcal. **Results:** At fasting the HBP patients had higher CT, Tg VLDL, Non-HDL, G and HOMA than the control subjects. During the whole postprandial time HBP patients presented higher Tg and NEFA values than the controls, glucose and insulin were higher in HBP between the first and second hours. **Conclusions:** These results demonstrate that essential HBP patients develop intermediary metabolism disturbances related to insulin resistance and plurimetabolic syndrome.

Key words: High blood pressure, intermediary metabolism, basal and postprandial.

Introducción

La HTA no es solo una alteración cardiovascular, también implica la existencia de trastornos del metabolismo intermediario. En muchos casos forma parte del síndrome metabólico, acompañando a la obesidad, resistencia a la insulina, hipertrigliceridemia, disminución de la tolerancia a la glucosa⁽¹⁾, de allí que en los hipertensos se requiera no solo evaluar las alteraciones hemodinámicas y la función de los órganos blanco que son afectados por el incremento sostenido de la presión arterial sino, además, efectuar valoraciones bioquímicas que permitan tanto un más adecuado diagnóstico como las correcciones terapéuticas a que haya lugar.

En la presente investigación se efectúa una medición de los marcadores bioquímicos más importantes de pacientes hipertensos de ambos géneros, tanto en condiciones basales de ayuno como después de la ingesta de una sobrecarga alimenticia.

Material y métodos

Se estudió a 59 personas, naturales y pobladores de nivel del mar, 29 pacientes con HTA esencial, 19 varones y 10 mujeres, de 48 a 70 años, promedio 59.8 ± 1.04 años y a 30 personas controles normales, 18 varones y 12 mujeres, de 45 a

¹ Instituto de Investigaciones Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). ² Hospital Nacional Dos de Mayo.

* Trabajo realizado con el financiamiento del FEDU 2003, Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Presentado en parte en las V Jornadas Científicas Sanfernandinas y VIII Jornadas de Investigación en Salud, 2006⁽²⁾.

