

Relación entre parámetros bioquímicos y contenido de óxido nítrico en sangre

C. Llaver; J. Diaz; E. Raimondo; M. Kemnitz; A. De Battista; M. Retamar

Universidad Juan Agustín Maza
 cllaver@umaza.edu.ar

Resumen

Dado que el 80% de las defunciones causadas por problemas de salud se debe a enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), tales como diabetes (3%), accidentes cerebrovasculares (33%) y cáncer (20%), entre otras, es importante implementar medidas preventivas para disminuir estas cifras y mejorar la calidad de vida poblacional. Por ello, el objetivo del presente trabajo fue determinar la relación entre análisis bioquímicos tradicionales y contenido de óxido nítrico en sangre, como parámetro de oxidación a nivel celular.

La población estuvo representada por 103 hombres y mujeres, de 18 a 65 años, que acudieron a las instalaciones de la UMaza para realizarse los estudios. Se analizaron 103 sueros obtenidos por venopunción en pacientes con ayunos de 12 horas y se procesaron para la determinación de glucosa, colesterol, HDL colesterol, LDL colesterol y triglicéridos. Además, se obtuvo muestra para la valoración de hemoglobina y hematocrito, y contenido de óxido nítrico en sangre a través de la técnica del óxido nítrico.

Los participantes firmaron un consentimiento informado, aprobado por el Comité de Ética de la Universidad, donde prestaron su conformidad para participar del estudio. Para efectuar el análisis estadístico de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS® 15.0. Los participantes recibieron un informe personal de los resultados hallados.

En el siguiente gráfico, se relacionan los valores bioquímicos, con el contenido de óxido nítrico en sangre.

Se ha observado una elevada relación entre el aumento de triglicéridos en sangre con valores elevados de óxido nítrico. El aumento de triglicéridos se ha identificado como un factor de riesgo en enfermedades ateroscleróticas. Las personas estudiadas que tenían valores de HDL inferiores a 0,4 g/L, también presentaron elevados valores de óxido nítrico. El hecho de tener bajos valores de HDL se relaciona con una disminución de su efecto protector y un mayor riesgo coronario. Si bien en todos los casos el colesterol resultó normal, un 7% de los participantes se encontraba medicado y, en estos casos, su nivel de óxido nítrico también resultó elevado.

Con esto se comprueba que la técnica de óxido nítrico presenta una buena relación con parámetros bioquímicos anormales.

