

Influencia de la temperatura de incubación en la determinación de Colesterol unido a Lipoproteínas de Alta Densidad por separación con ácido fosfotúngstico-MgCl₂

Cámara María Silvia¹; Gatti Paula²; Gomez Ayet Mario³

¹ - Laboratorio de Control de Calidad – Sociedad de Bioquímicos de Santa Fe, Avda. Urquiza 2657, Santa Fe (CP 3000), Argentina
FAX 0342-455-2708; e-mail: sbstafe@alpha.arcrde.edu.ar

² - Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (UNL) - Paraje El Pozo CC 530 Santa Fe (CP 3000) República Argentina

³ - Departamento de Bioquímica Clínica – F. de Bqca. y Cs. Biológicas (UNL) - Paraje El Pozo CC 530 Santa Fe (CP 3000) República Argentina e-mail maga@fbc.unl.edu.ar

RESUMEN: La incorporación del dosaje de colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad a las prácticas de rutina del laboratorio de análisis clínicos, para evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular; está condicionada a la disponibilidad de métodos precisos, exactos, simples, rápidos y económicos.

En nuestro medio el método más empleado se fundamenta en la separación de las fracciones lipoproteicas por precipitación con ácido fosfotúngstico/MgCl₂, y dosaje de colesterol en el sobrenadante.

El objetivo del presente trabajo fue evaluar el efecto de la temperatura sobre la etapa de separación, paso crítico del método, empleando una técnica modificada.

Se procesaron replicados de 20 pools de suero a diferentes temperaturas.

El análisis estadístico de los resultados indica que no existen diferencias significativas en los resultados obtenidos entre 15° C y 30° C.

Se concluye que la técnica modificada permite aprovechar nuevas propiedades operativas y conserva la ventaja de trabajar a temperatura ambiente.

SUMMARY: EFFECT OF INCUBATION TEMPERATURE ON HIGH DENSITY LIPOPROTEIN CHOLESTEROL DETERMINATION BY SEPARATION WITH FOSFOTUNGSTIC ACID/MGCl₂. Cámara María Silvia¹; Gatti Paula²; Gomez Ayet Mario³. The incorporation of high density lipoprotein cholesterol measurement to the routine laboratories, in order to evaluate the risk of coronary heart disease is conditioned to the readiness of precise, accurate, simple, rapid and economic methods.

In our country most laboratories use the method based on lipoprotein fractions separation by precipitation with fosfotungstic acid/MgCl₂, and cholesterol measurement in the supernatant.

The aim of the present work was to evaluate the effect of the temperature on the separation stage, critical step of the method, using a modified technique.

Serum pools (20) from fasted people were assayed for HDL-cholesterol at different temperatures.

The statistical analysis of the results indicates that significant differences don't exist in the results obtained between 15° C and 30° C.

We conclude that the modified technique allows to take advantage of new operative properties and it conserves the advantage of working at ambient temperature.