



Determinación de grupo sanguíneo ABH en muestras de orina seca por el método de absorción- inhibición.

Jessica Mireya González Arellano¹, María Luisa Muñoz Almaguer¹, Claudia Elena González Sandoval¹, Yolanda Díaz Burke¹, Carlos Bancalari Organista¹, Rosalía Buenrostro Arceo¹ y María Virgen Montelongo¹

¹ Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería. jessica.gonzalez.a@outlook.com

Muchas metodologías de técnicas forenses y toxicológicas son débilmente actualizadas en ámbitos poblacionales, ambientales y sociales; y se siguen utilizando actualmente. Las muestras de orina secas se exponen como indicio en una escena delictiva, ya sea de origen natural o sintético. La importancia del estudio forense de estas muestras radica en la información que aporta en la investigación criminalística (identificación del culpable, determinación de delitos y reconstrucción de hechos)

En el presente trabajo se realizaron pruebas basadas en la técnica de hematología forense conocida como "Determinación del grupo del sistema ABH por el método absorción- inhibición" descrita por Martha Franco en 1999, la cual se basa en una reacción del material antigénico en contacto con su anticuerpo homólogo a fin de efectuar su absorción específica. La presencia de excedente o no del anticuerpo determina el resultado al ponerse en contacto con eritrocitos lavados de propiedades antigénicas conocidas. Si la reacción es positiva, no habrá anticuerpos en el sobrenadante y no habrá aglutinación eritrocitaria.

El tamaño de muestra fue 80 voluntarios quienes donaron muestras de sangre y orina. Los resultados mostraron una aproximación significativa de los datos obtenidos mediante el método absorción- inhibición respecto a la determinación del grupo por método directo. Además de una división poblacional pronunciada en secretores y no secretores del material antigénico. Por grupo directo se obtuvieron 21 pacientes con grupo sanguíneo A, de los cuales 10 dieron positivo a la técnica y 9 no secretores; para el grupo B, de los 9 por método directo, 3 dieron positivo a la técnica y 3 no secretores; para el grupo AB, hubo un caso falso positivo; y para el grupo H, 50 por método directo, 34 positivo a la técnica y 20 no secretores.

El estudio comprueba que la técnica a utilizar es factible para una muestra biológica distinta a la descrita en la bibliografía (semen y saliva) debido a sus características fisicoquímicas similares, confirmando que existen concentraciones significativas para la determinación del grupo sanguíneo. El método presenta una alternativa en el estudio de muestras encontradas en una escena del crimen y evoca la importancia de contar con una descripción poblacional de una muestra de mexicanos en virtud de no existir actualmente publicaciones recientes con datos actualizados.