ANTIGENICIDAD NATURAL DE LAS PROTEÍNAS CANDIDATAS A VACUNA PARA *Plasmodium vivax*: CS Y r200L

Autor: Elkin Monterrosa Vergara

Director: María Fernanda Yasnot Ph.D.

RESUMEN

Objetivo. Evaluar la antigenicidad natural de las proteínas CS y r200L en pacientes positivos para infección por *P. vivax* y personas expuestas que habitan en la localidad de Tierralta, Córdoba-Colombia. **Materiales y métodos.** Se colectaron 84 muestras de sangre total, 42 muestras de pacientes infectados con *Plasmodium vivax y* 42 de habitantes expuestos a la infección. A partir de las muestras de sangre total se extrajo el suero, con el cual se realizó la técnica de ELISA para detectar anticuerpos contra las proteínas CS y r200L, a todas las muestras se les realizaron diferentes diluciones con el fin de determinar el título de anticuerpos predominante contra proteína en la población estudiada. Además se realizó la caracterización sociodemográfica y clínica del paciente, en la cual se incluyeron variables como: género, edad, número de episodios previos de malaria, procedencia, signos y síntomas clínicos clásicos, con el fin de evaluar y correlacionar con la respuesta inmune obtenida. **Resultados.** Se encontró que tanto la población de pacientes como las personas expuestas a la infección por *P. vivax* presentan una respuesta inmune humoral contra las proteínas CS y r200L, esto se evidenció con base en los títulos de anticuerpos encontrados (títulos hasta de 1:800 para CS y 1:3200 para r200L) lo que demuestra que estas proteínas tienen la capacidad de desencadenar por si solas una respuesta inmune en el hospedero y por tanto se convierten en buenas candidatas a vacuna para esta zona. También se pudo establecer que las variables sociodemográficas anteriormente mencionadas no tienen una relación directa con la intensidad de la respuesta inmunitaria frente a las proteínas Cs y r200L en la población estudiadas y se identificó en los pacientes una triada de sintomatología: fiebre, escalofrió, dolor de cabeza, reportada por otros estudios. **Conclusiones.** Los resultados

obtenidos demuestran que existe antigenicidad natural contra el péptido N de la proteína CS y la proteína recombinante r200L de *Plasmodium vivax* en la población estudiada.

Palabras claves: Plasmodium vivax, proteinas CS