

---

**PURIFICACIÓN Y EFECTOS FUNCIONALES DE LOS ANTICUERPOS  
ANTI- $\beta$ 2 GLICOPROTEÍNA I**

**CLAUDIA MARDONES ENCINA  
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA**

**RESUMEN**

El síndrome antifosfolípido (SAF), también conocido como síndrome de Hughes, es un trastorno autoinmune multisistémico, clínicamente caracterizado por eventos de trombosis venosa y / o trombosis arterial, o por la pérdida fetal recurrente (muerte fetal, parto prematuro, o recurrentes pérdidas embrionarias) y trombocitopenia, asociada con títulos persistentemente elevados de anticuerpos antifosfolípidos (aFl), anticoagulante lúpico (aL) y/o anticuerpos anticardiolipinas (aCl). Dichos anticuerpos se ligan al complejo formado por fosfolípidos aniónicos, principalmente cardiolipina, y proteínas plasmáticas que se ligan a estos fosfolípidos, principalmente una apolipoproteína denominada  $\beta$ 2GPI.

El propósito de esta tesis es obtener anticuerpos anti-  $\beta$ 2GPI a partir de ratones C57BL/6 previamente inmunizados con la proteína purificada desde plasma humano normal, y probar su actividad en diferentes ensayos funcionales. Para su purificación se usó cromatografía de afinidad en columna, una primera para el aislamiento de Inmunoglobulina G (IgG), y una segunda con afinidad  $\beta$ 2GPI, las alícuotas resultantes producto de esta purificación fueron evaluadas por técnicas de ELISA y Western Blot.

Es posible inducir la producción de anticuerpos antifosfolípidos con especificidad anti-  $\beta$ 2GPI en ratones C57BL/6 inmunizados con la proteína purificada desde plasma humano normal. El método de purificación de anticuerpos anti-  $\beta$ 2GPI donde se utilizaron estas dos columnas de afinidad, logra un eficaz aislamiento de estos anticuerpos. Se llegó a estas conclusiones por medio de los resultados obtenidos en los ensayos de ELISA-  $\beta$ 2GPI e inmunoelectroforesis, Western Blot y Agregación plaquetaria para detección de los 10 anticuerpos inducidos y comprobando actividad trombótica, la que a su vez puede ser inhibida por compuestos naturales antitrombóticos