

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|--|----|
| 1. RESUMEN..... | 7 |
| 2. INTRODUCCIÓN..... | 8 |
| 3. MARCO TEÓRICO | 10 |
| 3.1 Enfermedades cardiovasculares..... | 10 |
| 3.1.1 Prevalencia en Chile y el mundo | 11 |
| 3.1.2. Trombosis..... | 12 |
| 3.1.2.1 Fisiopatología trombosis venosa..... | 12 |
| 3.1.2.2 Fisiopatología trombosis arterial | 13 |
| 3.2 Plaquetas | 16 |
| 3.2.1 Función plaquetaria | 17 |
| 3.2.1.1 Adhesión plaquetaria | 17 |
| 3.2.1.2 Activación plaquetaria | 18 |
| 3.2.1.3 Agregación plaquetaria..... | 18 |
| 3.2.2 Marcadores de activación plaquetaria | 19 |
| 3.2.2.1 P-selectina (CD62P)..... | 20 |
| 3.2.2.2 Receptor IIb/IIIa | 21 |
| 3.2.2.3 CD40L (CD154)..... | 22 |
| 3.3 Tratamientos antiagregantes plaquetarios | 23 |
| 3.3.1 Ácido acetilsalicílico (AAS)..... | 24 |
| 3.3.2 Clopidogrel..... | 25 |
| 3.3.3 Abciximab | 25 |
| 3.4 Consumo frutas y hortalizas como estrategias de ECV | 26 |
| 3.5 Compuestos bioactivos | 27 |
| 3.5.1 Compuestos fenólicos (CF) | 27 |
| 3.6 El poroto..... | 28 |
| 3.6.1 Composición del poroto | 29 |
| 3.6.2 Compuestos bioactivos del <i>Phaseolus vulgaris L.</i> | 30 |
| 4. HIPÓTESIS | 32 |
| 5. OBJETIVOS | 33 |
| 5.1 Objetivo general | 33 |

| | | |
|-----|---|----|
| 5.2 | Objetivos específicos | 33 |
| 6. | MATERIALES Y MÉTODOS..... | 34 |
| 6.1 | Reactivos | 34 |
| 6.2 | Toma de muestra de sangre..... | 34 |
| 6.3 | Obtención de plasma rico en plaquetas (PRP) | 35 |
| 6.4 | Estudio <i>in vitro</i> de la agregación plaquetaria | 36 |
| 6.5 | Cálculo de inhibición de la agregación plaquetaria | 37 |
| 6.6 | Estudio de activación plaquetaria y expresión P-Selectina mediante citometría flujo ... | 37 |
| 6.7 | Análisis estadístico | 39 |
| 7. | RESULTADOS..... | 40 |
| 8. | DISCUSIÓN..... | 44 |
| 9. | CONCLUSIONES..... | 48 |
| 10. | REFERENCIAS | 49 |

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

| | Página |
|--|---------------|
| Figura 1. Trombosis arterial y venosa | 15 |
| Figura 2. Activación plaquetaria | 19 |
| Tabla 1. Propiedades de fármacos antiplaquetarios | 24 |
| Figura 3. Compuestos químicos del frijol | 29 |
| Tabla 2. Mecanismos antiplaquetarios de compuestos bioactivos del poroto | 31 |
| Figura 4. Estudio de agregación plaquetaria en presencia de compuestos fenólicos | 40 |
| Figura 5. Estudio de agregación plaquetaria en presencia de Rutina a diferentes concentraciones. | 41 |
| Figura 6. Efecto dosis sobre la inhibición de agregación de Rutina en presencia de ADP. | 42 |
| Tabla 3. Concentración inhibitoria media máxima (IC ₅₀) de compuestos fenólicos sobre la agregación plaquetaria estimulada por ADP, colágeno y TRAP-6. | 42 |
| Figura 7. Estudio de expresión de P-selectina estimulada con ADP | 43 |