

ÍNDICE

1. RESUMEN	1
2. INTRODUCCIÓN	2
3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	4
3.1 Isquemia	4
3.2 Apoptosis	6
3.3 Necrosis	8
3.4 Poro de transición de permeabilidad mitocondrial	9
3.4.1 Mitocondria	9
3.4.1.1 Mitocondria y Ca ²⁺	11
3.4.2 Estructura mPTP	12
3.4.3 mPTP y ATP-sintasa	14
3.4.4 mPTP y Ca ²⁺	15
3.4.5 mPTP y ciclosporina A	16
4. OBJETIVOS	17
4.1 Objetivos generales	17
4.2 Objetivos específicos	17
5. MATERIALES Y MÉTODOS	18
5.1 Muestras	18
5.2 Aislamiento de mitocondrias	18
5.3 Cuantificación de proteínas totales	20
5.4 Hinchazón mitocondrial	21
5.5 Análisis estadístico	22
6. RESULTADOS	23
6.1 Animales	23
6.2 Comparación entre las concentraciones de proteínas	25
6.3 Evaluación actividad mitocondrial a través del tiempo	26
6.4 Impacto de la ciclosporina A	28
6.5 Actividad ciclosporina A en base a su tiempo de incubación	30
7. DISCUSIÓN	32
8. CONCLUSIÓN	35
9. BIBLIOGRAFÍA	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema isquemia/reperfusión.....	6
Figura 2. Esquema de apoptosis.....	7
Figura 3. Modelo de mPTP.....	14
Figura 4. Diagrama de flujo.....	19
Figura 5. Curva de calibración para cuantificación de proteínas por el método BSA.....	21
Figura 6. Curva de hinchazón mitocondrial.....	24
Figura 7. Efecto de la concentración de proteínas mitocondriales en los ensayos de hinchazón mitocondrial.....	25
Figura 8. Curva de absorbancia n°1.....	26
Figura 9. Curva de absorbancia n°2.....	27
Figura 10. Actividad funcional de las mitocondrias a diferentes tiempos.....	27
Figura 11. Curva de absorbancia n°3.....	28
Figura 12. Curva de absorbancia n°4.....	29
Figura 13. Grafico que muestra el efecto de la concentración de ciclosporina A (CsA) en el ensayo de <i>swelling</i> mitocondrial.....	30
Figura 14. Grafico que muestra el efecto del tiempo de incubación de la ciclosporina A (CsA) en el ensayo de <i>swelling</i> mitocondrial.....	31
Tabla 1. Datos para curva de concentración para la cuantificación de proteínas por el método BCA.....	20
Tabla 2. Datos de las muestras de ratas utilizadas para la realización del método.....	23