

INDICE

1.-Resumen	5
2.-Introducción	6
3.-Revisión bibliográfica	8
3.1.-Epidemiología	8
3.2.-Diabetes mellitus	9
3.2.1.- Fisiopatología de la diabetes mellitus.	9
3.2.2.- Importancia de la diabetes en la cardiopatía diabética.	11
3.3.- Cardiopatía Diabética.	12
3.3.1.-La implicancia que tiene la hiperglicemia en el corazón	12
3.3.2.- Consecuencia del estrés oxidativo en la cardiopatía diabética.	13
3.3.3.- Otras causas alteración cardiaca.	15
3.3.3.1.- Activación de la vía de aldosa reductasa (poliol).	15
3.3.3.2.- Productos finales de glicación avanzada (AGEs).	15
3.3.3.3.- Aumento del flujo a través de la vía de hexosamina	16
3.3.3.4.- Activación de la proteína quinasa C (PKC).	16
3.3.3.5.- Alteración del sistema Renina-angiotensina -aldosterona (RAAS).	16
3.4.-El rol de Óxido Nítrico en el sistema cardiovascular	17
3.5.-Tetradihidropterina (BH4)	18
3.6.-Apoptosis de Cardiomiocitos	18
3.6.1.- Mecanismos de apoptosis	19
3.6.2.- La vía intrínseca mitocondrial	20
3.6.3.- La vía extrínseca	20
3.6.4.- La Vía común	20
4.-Hipótesis y objetivos	22
5.- Metodología	23
5.1.-Método experimental	23
5.2.-Diseño experimental	23
5.3.- Determinación de la glicemia	24

5.4.-Detección de apoptosis	24
5.5.-Evaluación del TUNEL	25
5.6.- Análisis estadístico	26
6.- Resultados	27
6.1.- Glicemia según grupo experimental	27
6.2.- Peso de los ratones según grupo experimental	28
6.3.- Imágenes de tinción con método TUNEL	29
6.4.- Apoptosis de cardiomiocitos	31
6.5.- Relación entre la glicemia y la apoptosis de cardiomiocitos	32
7.-Discusión	33
8.- Conclusión	36
9.- Bibliografía	37