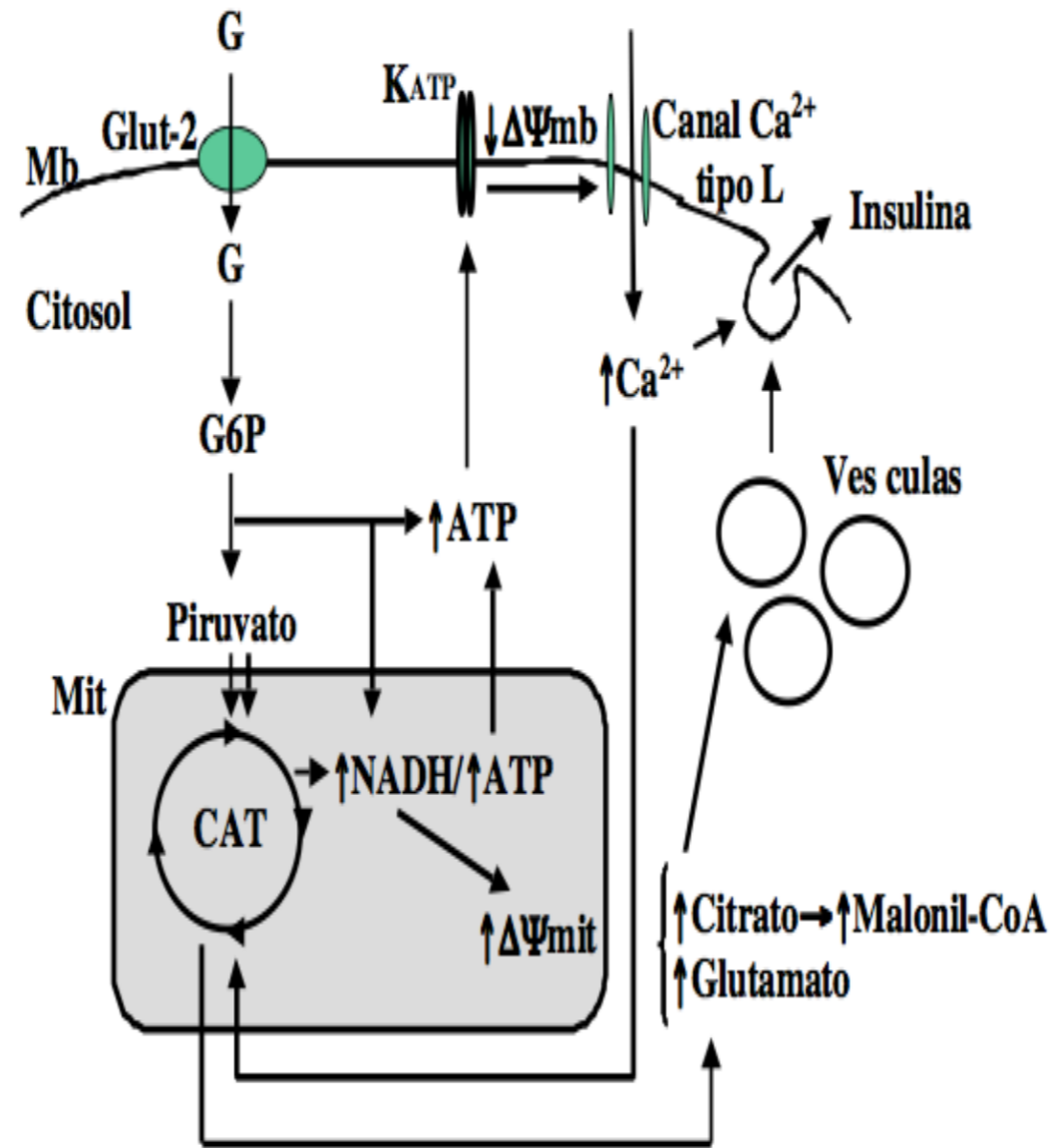
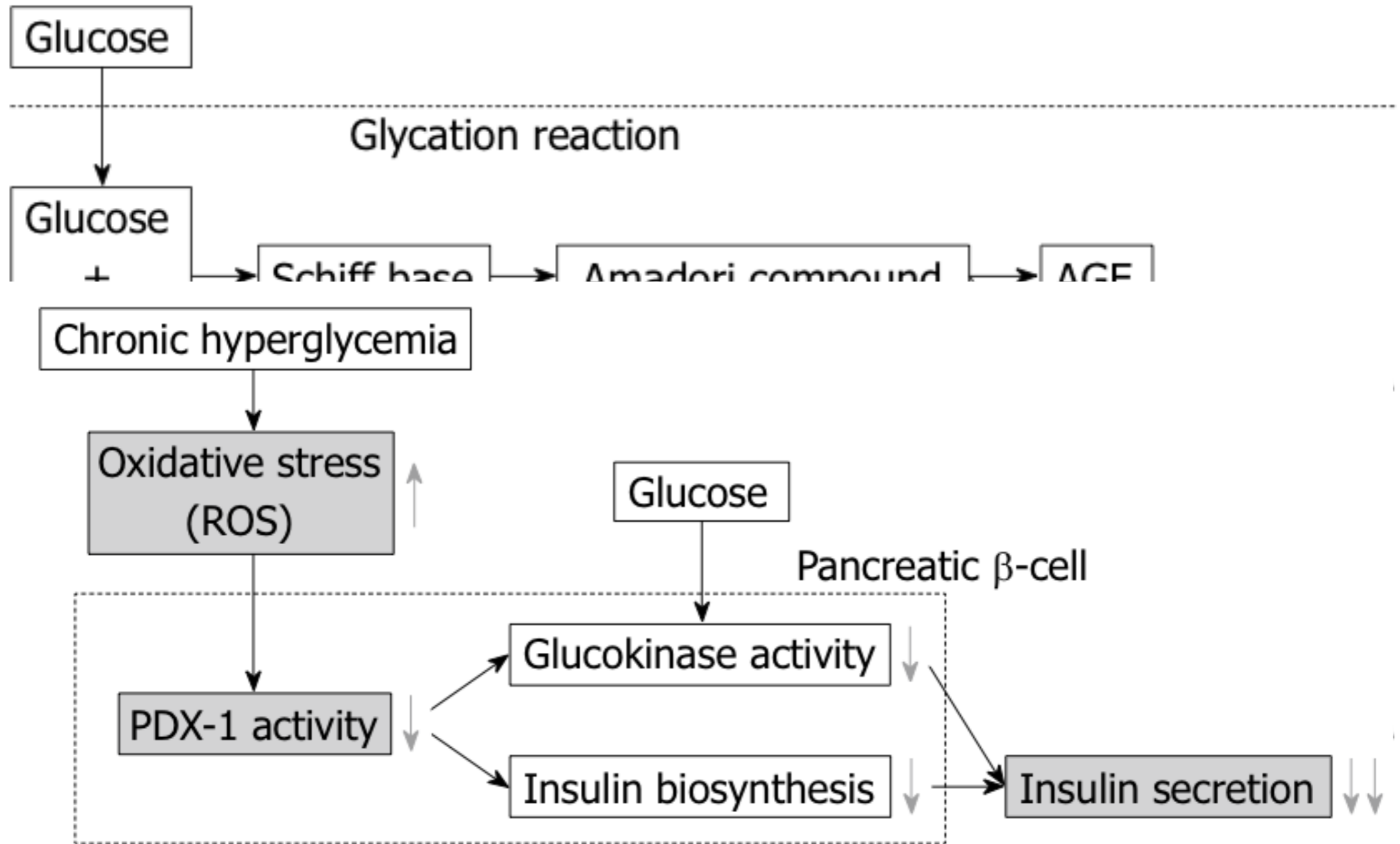


Glucosa y lipotoxicidad

# En la normalidad ....

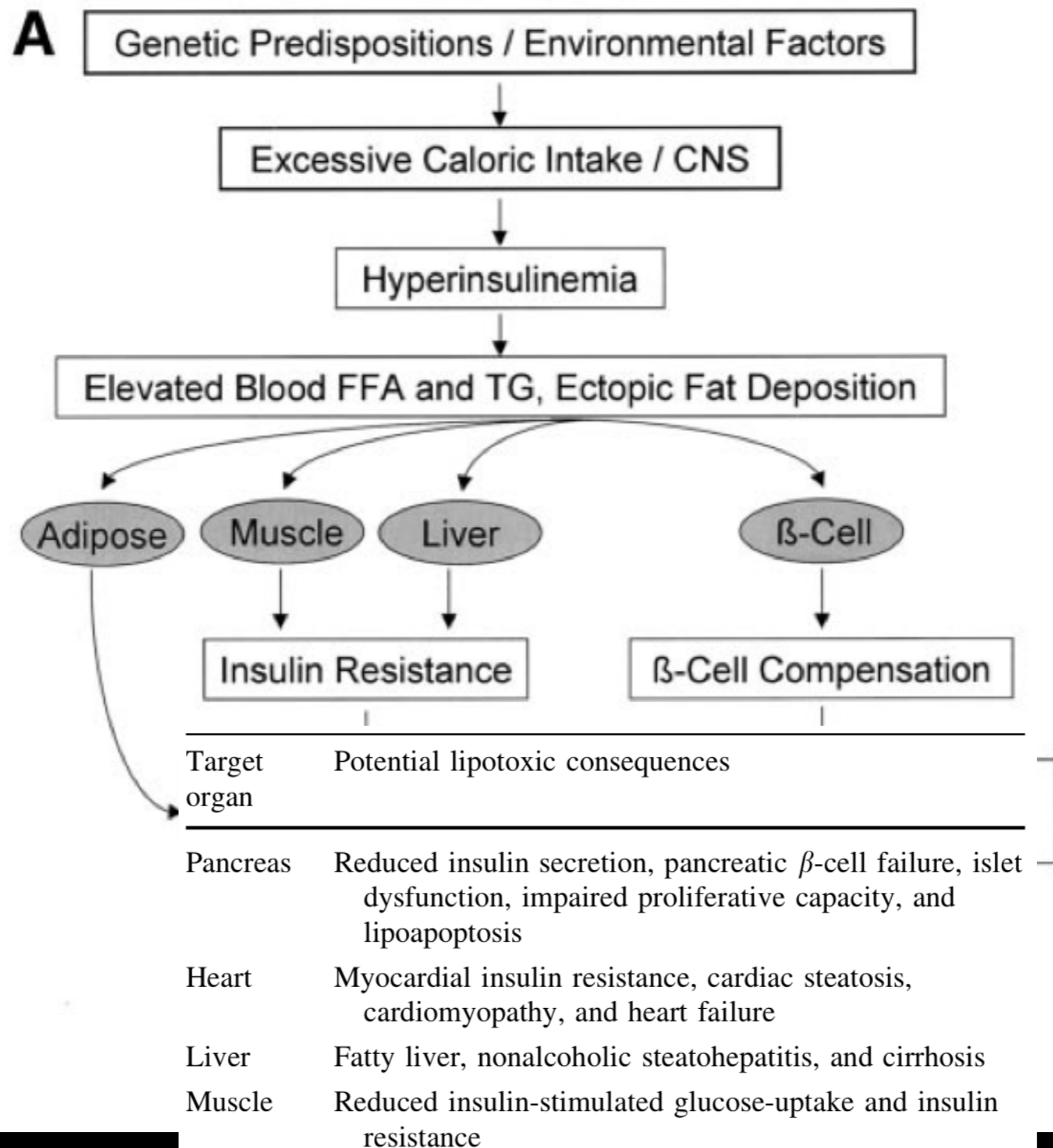


# Glucotoxicidad

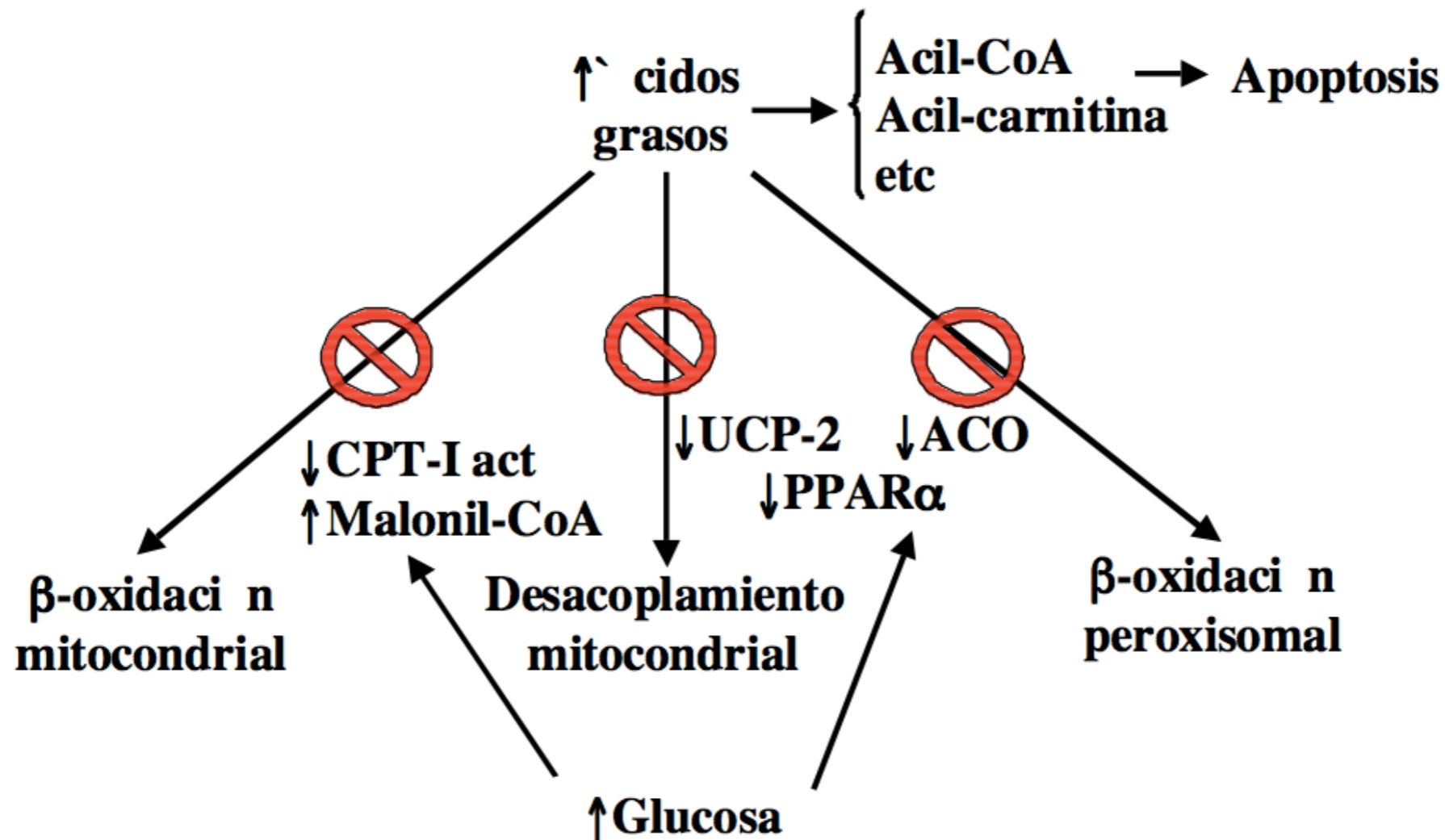


# Lipotoxicidad

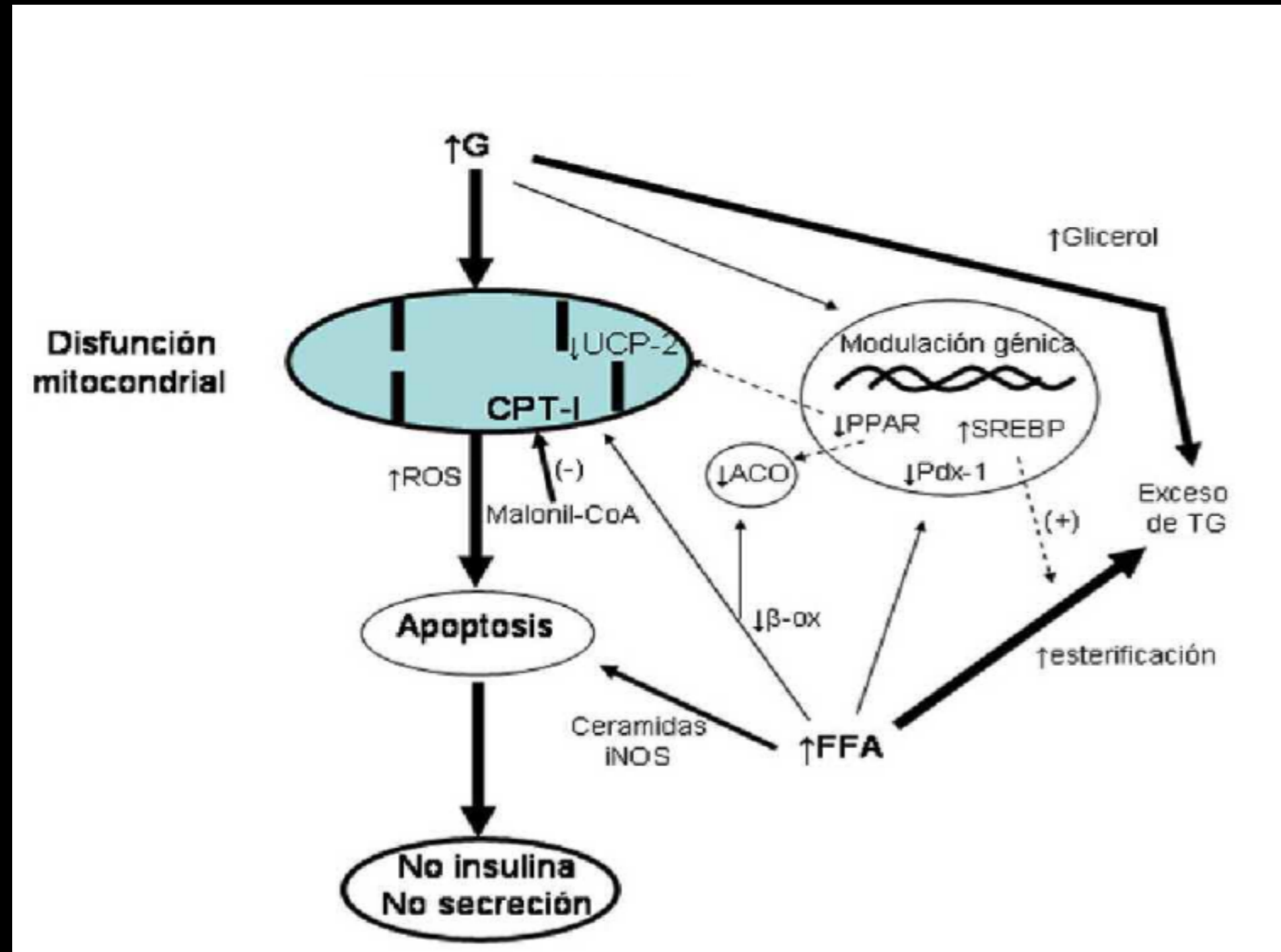
## GLUCOLIPOTOXICITY AND $\beta$ -CELL FAILURE



# Glucolipotoxicidad



# Glupolipototoxicidad



# Mecanismos de daño

- 1) Estrés oxidativo
- 2) Vía alternativas de utilización de glucosa
- 3) Estrés en el retículo endoplasmico
- 4) Glicosilación



Menor sensibilidad a la glucosa en células B  
Menor secreción de insulina  
Menor síntesis de insulina  
Aumento la apoptosis de la célula B  
Alteración en la proliferación celular

# Conclusiones

- La hiperglicemia y dislipidemia inducen disfunción de la célula B
- Esta disfunción genera un círculo vicioso que hace progresar la enfermedad
- Implementar terapias dirigidas al control metabólico puede cambiar el curso de la enfermedad