



P-104 - EFECTO HIPOGLUCEMIANTE DE *FOENICULUM VULGARE* EN UN MODELO ANIMAL DE DIABETES TIPO 2

L.C. Ojeda Moreno^a, Y. Brito Casillas^b, M. Cabrera Pérez^a, A. Expósito^b, L. Pérez López^b y A.M. Wägner^b

^aUniversidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas. ^bInstituto de Investigaciones Biomédicas y Sanitarias (IUIBS), Servicio de Endocrinología y Nutrición del Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil de Gran Canaria, Las Palmas.

Resumen

Introducción: Los productos naturales pueden ser una fuente de principios activos para el tratamiento de la diabetes. Existen algunas evidencias de que el *Foeniculum vulgare* (FV) (hinojo) pueda tener un efecto hipoglucemiante, pero más estudios son necesarios para ahondar en su valor terapéutico.

Objetivos: Evaluar el potencial efecto hipoglucemiante agudo del FV en un modelo murino de diabetes tipo 2 (DM2).

Material y métodos: FV procedente de Ingenio (Gran Canaria), fue recolectado, desecado, y usado para realizar un extracto alcohólico. Para evaluar los efectos agudos del FV sobre la glucemia, se realizó una sobrecarga oral de glucosa (SOG), siguiendo un ensayo aleatorio cruzado con 6 ratones (50% hembras) C57Bl/6J a los que previamente se les ha inducido diabetes mediante una dieta rica en grasas (60%) durante las 12 semanas previas a los experimentos. El extracto se administró por vía oral, a una dosis de 100 mg/kg, disuelta en vehículo (suero fisiológico) y 2 g/kg de glucosa, o solo la solución vehículo con glucosa, en días diferentes, separados 48 horas. Posteriormente, se midió la glucosa basal y a los 15, 30, 45 y 60 minutos. El área bajo la curva (AUC) de glucosa se calculó por la regla trapezoidal. Se compararon los resultados de ambos tratamientos utilizando la t de Student para datos apareados o el test de Wilcoxon. Se consideró significativa una $p < 0,05$.

Resultados: A la dosis de extracto de 100 mg/Kg, tras su administración aguda, no se observó una reducción de la glucemia, en comparación con el vehículo utilizado, en ninguno de los tiempos analizados, ni en el AUC, independientemente del sexo de los animales [AUC FV = 105,04 mg/dl (\pm 9,62) vs AUC vehículo = 105,38 mg/dl (\pm 5,37); $p \geq 0,05$]. No se observó ningún efecto compatible con toxicidad aguda en los animales del estudio.

Conclusiones: La dosis utilizada en el presente estudio de extracto de *Foeniculum vulgare*, tras su administración oral aguda, no parece tener efectos hipoglucemiantes en este modelo murino de diabetes. Dosis más elevadas y otros extractos de FV serán evaluados para poder determinar su futuro potencial terapéutico.