

## IMPLANTE SUBDÉRMICO DE PROGESTINA COMPARADO CON ANTICONCEPTIVO ORAL COMBINADO EN MUJERES JÓVENES CON DIABETES TIPO 1

FRANCO GIRAUDO<sup>1</sup>, ABRIL SALINAS<sup>2</sup>, PATRICIA LÓPEZ<sup>3</sup>, PAULINA MERINO<sup>5</sup>, GABRIEL CAVADA<sup>4</sup>, FERNANDO CASSORLA<sup>5</sup>, ETHEL CODNER<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones Materno Infantil, Universidad de Chile, Hospital Clínico San Borja Arriarán y Fundación Diabetes Juvenil de Chile, <sup>2</sup>Instituto de Investigaciones Materno Infantil, Universidad de Chile e Instituto Chileno de Medicina Reproductiva, <sup>3</sup>Instituto de Investigaciones Materno Infantil, Universidad de Chile y Hospital Clínico San Borja Arriarán, <sup>4</sup>Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile, <sup>5</sup>Instituto de Investigaciones Materno Infantil, Universidad de Chile

### Contenido:

**Objetivo:** evaluar el perfil glicémico, los requerimientos de insulina, la composición corporal y el perfil inflamatorio en mujeres con DM1 que utilizan el Implante en comparación a un ACO durante 24 meses.

**Diseño experimental:** estudio intervencional no aleatorizado.

**Sujetos y métodos:** se siguieron mujeres jóvenes con DM1 de 15 a 24 años prospectivamente durante 24 meses luego del inicio de la anticoncepción con el Implante (n: 18; etonogestrel 68 mg) o ACO (n: 20; etinilestradiol 30 mg / desogestrel 150 mg). La masa grasa corporal se evaluó con el sistema Tanita®. Se determinó la proteína C reactiva ultrasensible (PCRus). Se determinó el tiempo en rango (TIR) y la glucosa media con el sistema Freestyle Libre® al inicio del estudio y a los 3 y 12 meses. La HbA1c y la dosis diaria de insulina (DDI) se evaluaron a través del sistema DCA-2000® y por autoreporte. La sensibilidad a la insulina se calculó mediante el método eIS (Duca 2016). Las evaluaciones se realizaron a los 0, 3, 12 y 24 meses. Estadística: ANOVA para mediciones repetidas utilizando un modelo mixto.

**Resultados:** las usuarias de Implante y ACO tuvieron similares perfil glicémico, composición corporal, sensibilidad a la insulina y PCRus a los 0, 3, 12 y 24 meses (Tabla). El IMC y la masa grasa aumentaron con el tiempo en comparación con el valor inicial en ambos grupos. La HbA1c aumentó transitoriamente a los 3 meses en comparación con el valor inicial en ambos grupos, pero el TIR y la glucosa media no cambiaron. La sensibilidad a la insulina aumentó en ambos grupos a los 24 meses. El IMC, la masa grasa y la PCRus aumentaron en ambos grupos con el tiempo.

	ACO				Implante				
	Basal	3 meses	12 meses	24 meses	Basal	3 meses	12 meses	24 meses	
Edad, años	20,6 ± 3,3				19,3 ± 3				
IMC, puntaje Z	0,97 ± 0,74	± 1,04 0,60	± 1,05 0,58*	± 1,01 0,66*	± 0,87 0,91	± 1,00 0,87	± 1,05 0,94*	± 1,17 0,91*	±
Masa grasa, %	29,6 ± 5,1	± 29,6 4,6	± 31 4,4*	± 31,4 5,8*	± 29,4 7,8	± 29,3 ± 8	30,2 ± 8,5*	± 31,9 7,1*	±
Relación cintura-cadera	0,78 ± 0,06	± 0,77 0,05	± 0,77 0,06	± 0,78 0,05	± 0,79 0,06	± 0,77 0,05	± 0,77 0,05	± 0,76 0,06	±
Glucosa media, mg/dl	170 ± 33	± 177 ± 30	179 ± 44		154 ± 23	± 166 ± 30	163 ± 30		
TIR, %	50 ± 29	51 ± 27	54 ± 26		50 ± 20	49 ± 24	52 ± 26		
HbA1c, %	7,8 ± 0,9	± 8,1 ± 1*	7,8 ± 1,1	7,9 ± 1,1	7,6 ± 1,1	± 8,1 1,3*	± 7,8 ± 1,4	8 ± 1	
DDI, IU/Kg	0,98 ± 0,40	± 0,95 0,32	± 0,97 0,36	± 0,92 0,26	± 0,97 0,30	± 0,99 0,30	± 0,93 0,38	± 0,90 0,35	±
Insulino sensibilidad	4,74 ± 2,44	± 4,22 1,50	± 4,55 2,28	± 9,31 10,06*	± 4,51 2,33	± 4,41 1,92	± 5,22 2,66	± 10,56 11,76*	±
PCRus, ng/ml	3,12 ± 2,37	± 5,23 3,98	± 7,98 6,95*	± 9,21 6,33*	± 4,65 3,98	± 4,34 4,50	± 7,85 7,07*	± 5,72 5,77*	±

\*p<0,05 3, 12 y 24 meses versus el basal.

**Conclusiones:** el Implante y este ACO tienen efectos similares sobre el control glicémico y la sensibilidad a la insulina en mujeres jóvenes con DM1. Se observó un aumento del IMC, la masa grasa y el marcador proinflamatorio con ambos métodos. Los cambios en el estilo de vida y la dieta deben considerarse como medidas preventivas en mujeres jóvenes con DM1 que requieren anticoncepción hormonal.

**Financiamiento:** Proyecto FONDECYT 1170895