



# Avances en Diabetología



## O-004. - BENEFICIOS DE LA TERAPIA CON ISCI DURANTE LA GESTACIÓN. COMPARACIÓN ENTRE INFUSIÓN SUBCUTÁNEA CONTINUA DE INSULINA Y MÚLTIPLES DOSIS DE INSULINA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1

B. Pelegrina Cortés, L. Herranz, N. Hillman, M.A. Burgos, J. Cárdenas Salas y L.F. Pallardo

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** Comparar el control glucémico durante la gestación y los resultados maternos y neonatales de pacientes con diabetes tipo 1 tratadas mediante infusión subcutánea continua de insulina (ISCI) y múltiples dosis de insulina (MDI).

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 200 gestaciones en mujeres con diabetes tipo 1 y control preconcepcional (62 con ISCI y 138 con MDI), seguidas en una unidad de Diabetes y Embarazo entre 2001 y 2013. Se comparan las características demográficas, el control glucémico (A1c) y los resultados maternos y neonatales, utilizando la prueba de la t-Student y la prueba de  $\chi^2$ .

**Resultados:** Los dos grupos fueron comparables en edad (ISCI:  $33,1 \pm 3,6$  vs MDI:  $32,8 \pm 3,3$  años,  $p = 0,636$ ), IMC (ISCI:  $23,6 \pm 2,9$  vs MDI:  $24,0 \pm 3,2$  Kg/m<sup>2</sup>,  $p = 0,418$ ), frecuencia de nefropatía (ISCI: 8,1 vs MDI: 2,9%,  $p = 0,139$ ), frecuencia de retinopatía (ISCI: 29,1 vs MDI: 18,9%,  $p = 0,273$ ) y A1c al final del preconcepcional (ISCI:  $6,5 \pm 0,5$  vs  $6,5 \pm 0,6\%$ ,  $p = 0,821$ ). En las mujeres con ISCI la edad al diagnóstico fue menor ( $16,4 \pm 7,4$  vs  $19,1 \pm 8,1$  años,  $p = 0,026$ ), la duración de la diabetes mayor ( $16,5 \pm 7,0$  vs  $13,7 \pm 8,0$  años,  $p = 0,018$ ), la dosis de insulina preconcepcional menor ( $0,49 \pm 0,10$  vs  $0,55 \pm 0,15$  U/kg/d,  $p = 0,001$ ) y el tiempo en preconcepcional para lograr una A1c < 7% mayor ( $4,4 \pm 8,5$  vs  $2,0 \pm 3,4$  meses,  $p = 0,037$ ). No hubo diferencias en la A1c en ningún trimestre de la gestación, ni en los resultados maternos y neonatales, salvo en la frecuencia de cesáreas, que fue mayor en el grupo de ISCI (tabla). Las pacientes con ISCI precisaron menores dosis de insulina durante toda la gestación.

| Valores presentados en medias $\pm$ DE o en número (%) |                 |                 |       |
|--|-----------------|-----------------|-------|
| Variable   | ISCI            | MDI             | P     |
| Maternas   | 62              | 138             |       |
| Ganancia de peso (kg)                                  | $12,4 \pm 3,5$  | $12,6 \pm 4,3$  | 0,727 |
| Requerimientos de insulina (U/kg)                      |                 |                 |       |
| Primer trimestre                                       | $0,50 \pm 0,08$ | $0,58 \pm 0,17$ | 0,000 |
| Segundo trimestre                                      | $0,50 \pm 0,08$ | $0,63 \pm 0,18$ | 0,000 |
| Tercer trimestre                                       | $0,73 \pm 0,15$ | $0,84 \pm 0,25$ | 0,000 |
| Hb A1c (%)   |                 |                 |       |
| Primer trimestre                                       | $6,4 \pm 0,4$   | $6,4 \pm 0,5$   | 0,946 |

|                                  |                 |                 |       |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|-------|
| Segundo trimestre                | 6,1 ± 0,4       | 6,1 ± 0,5       | 0,934 |
| Tercer trimestre                 | 6,2 ± 0,5       | 6,1 ± 0,5       | 0,620 |
| HTA durante gestación            | 11 (17,7)       | 33 (23,9)       | 0,330 |
| Preeclampsia                     | 9 (14,5)        | 17 (12,3)       | 0,669 |
| Cesárea                          | 44 (71)         | 70 (50,7)       | 0,015 |
| Semana de término de gestación   | 37,6 ± 1,0      | 37,3 ± 1,9      | 0,204 |
| Hipoglucemia materna             | 5 (8)           | 15 (10,8)       | 0,510 |
| Cetosis                          | 3 (4,8)         | 4 (2,9)         | 0,679 |
| Neonatales                       |                 |                 |       |
| Peso (g)                         | 3.570,0 ± 473,4 | 3.497,1 ± 704,6 | 0,459 |
| Índice ponderal fetal            | 1,19 ± 0,14     | 1,18 ± 0,20     | 0,570 |
| Grandes para edad gestacional    | 34 (54,8)       | 66 (47,8)       | 0,359 |
| CIR                              | 1 (1,6)         | 1 (0,7)         | 0,574 |
| Hipocalcemia                     | 3 (4,8)         | 7 (5,1)         | 1,000 |
| Síndrome de distrés respiratorio | 7 (11,3)        | 17 (12,3)       | 0,836 |
| Hipoglucemia                     | 22 (35,5)       | 43 (31,2)       | 0,546 |
| Policitemia                      | 3 (4,8)         | 14 (10,1)       | 0,213 |
| Hiperbilirrubinemia              | 11 (17,7)       | 32 (23,2)       | 0,386 |
| Sepsis                           | 0               | 8 (5,8)         | 0,060 |
| Trauma obstétrico                | 3 (4,8)         | 8 (5,8)         | 1,000 |
| Exitus                           | 0               | 0               | -     |
| Malformaciones                   | 0               | 5 (3,6)         | 0,316 |

**Conclusiones:** La utilización de ISCI y de MDI durante la gestación en mujeres con diabetes tipo 1 y control preconcepcional proporciona resultados similares en cuanto al control glucémico y resultados maternos y neonatales. La mayor tasa de cesáreas, la mayor duración de la diabetes y el mayor tiempo en preconcepcional para conseguir un control glucémico óptimo en las mujeres con ISCI, indican que se trata de pacientes con mayor complejidad y que con MDI podrían no haber obtenido resultados equiparables.