**Nº34  
EXPERIENCIA DEL CAMBIO A BOMBA DE INSULINA MINIMED 780G EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DM1 EN UN CENTRO PRIVADO**  
**Autor y Coautores:** FRANCISCA EYZAGUIRRE CROXATTO1, LISSETTE DUARTE SILVA2, GLADYS GONZÁLEZ NAVARRO3  
**Lugar de Trabajo:** 1 Clínica Santa María y Clínica Universidad de los Andes, 2 Universidad de Chile, 3 Clínica Santa Maria  
**Contenido:**

**OBJETIVOS:** evaluar el impacto en el tiempo en rango entre 70-180mg/dl (TIR) en un grupo de niños y adolescentes con DM1 al cambiar desde un tratamiento intensificado con insulina (MDI) o de una bomba Minimed 640 a la bomba 780G.

**DISEÑO:** estudio prospectivo.

**SUJETOS Y MÉTODO:** 14 niños y adolescentes de 9.7±2 años de edad, con DM1 de 4.4±1.9 años de evolución, 31.3% mujeres, separados en un grupo en tratamiento intensificado (G1; n=6) y otro de usuarios de bomba Minimed 640 (G2; n=8). Ambos grupos cambiaron a terapia con Minimed 780G. Se evaluó el cambio en TIR, hipo e hiperglicemias, dosis de insulina/kg y hemoglobina glicosilada estimada (HbA1c) al mes, 3, 6 y 9 meses de su uso. Se realizaron las comparaciones con el test de ANOVA.

**RESULTADOS:** el TIR aumentó significativamente en el grupo total y G2 al mes del inicio de 780G; 67.8±11.7 a 78.6±7.9% (p=0.01) y 60.1±8.0 a 74.8±6.1 (p=0.0052), respectivamente y esa mejoría se mantuvo a lo largo del seguimiento. El tiempo >180mg/dl se redujo de 20.5±10.6% a 13.7±5.1% (p=0.015) y de 24.7±4.9% a 15.4±3.5% (p=0.004) en el grupo total y G2, respectivamente, lo que se mantuvo los 9 meses. No hubo cambios significativos en el tiempo > 250mg/dl desde el inicio al final del estudio. En la tabla 1 se resumen los resultados de TIR en el grupo total, G1 y G2.

Tabla 1.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Previo | 1m | 3m | 6m | 9m |
| G1 | 78.0 ± 11.7  (67 - 91) | 83.8 ± 7.9  (72 - 95) | 80.2 ± 9.6  (72 - 90) | 81.3 ± 4.0  (75 - 87) | 77.8 ± 3.5  (75 - 82) |
| G2 | 60.1 ± 8.0  (46 – 74) | 74.8 ± 6.1\*  (65 – 84) | 73.1 ± 7.8  (57 – 84) | 71.9 ± 9.8  (63 – 87) | 72.4 ± 5.6  (66 – 81) |
| Total | 67.8 ± 11.7  (46 - 91) | 78.6 ± 7.9\*  (65 – 95) | 76.1 ± 9.6  (57 – 90) | 75 ± 4.04  (63 – 87) | 74.4 ± 3.5  (66 – 82) |

\*p<0.05 TIR previo vs. 1 mes.

No hubo diferencias en el coeficiente de variación y el porcentaje de hipoglicemias <70mg/dl en ambos grupos a lo largo del seguimiento se mantuvo bajo (4.7±1.5% en G1 y 3.9±2.4% en G2 vs 1.8±1.0 y 2.4±1.3% al inicio y mes, 9 respectivamente). La HbA1c se redujo en el G2 desde 7.3±0.4% inicial a 6.7±0.3% al mes del uso de 780G y se mantuvo los 9 meses (p=0.018), sin diferencias en G1 en el tiempo. El G1 aumentó progresivamente las dosis de insulina/kg desde 0.4±0.2U/kg previo a la bomba 780G a 0.7±0.1U/kg al mes 9 (p=0.05).

Los pacientes se mantuvieron en modo Smart Guard el 90.4±1.2% del tiempo a lo largo del seguimiento.

**CONCLUSIONES:** el cambio a bomba 780 desde MDI o 640 mejora en forma rápida el TIR y reduce las hiperglicemias en niños y adolescentes con DM1, sin aumentar las hipoglicemias.