

## **Conferencias y Simposios**

### **SIMPOSIO 9: Adolescencia, prediabetes y obesidad**

Coordinadora: Dra. Mabel Ferraro

#### **Más allá de cambios de estilo de vida. Abordaje farmacológico**

Dra. Lidia Caracotche

Médica diabetóloga, especialista en Nutrición Infantil, Sociedad Argentina de Pediatría, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

La prevalencia de sobrepeso y obesidad en Pediatría aumentó drásticamente en las últimas décadas. Esto conlleva una mayor carga cardiometabólica, oncológica, psiquiátrica y en la calidad de vida en la adultez. Los datos de la pandemia de la COVID-19 agravaron la incidencia y prevalencia de la obesidad por cambios de hábitos alimentarios y por el sedentarismo.

Los objetivos en el tratamiento en Pediatría proponen una reducción de 0,2 en el score z-índice de masa corporal (IMC) (disminución del 5% en el IMC), con resultados clínicamente significativos. La estrategia inicial es optimizar la intervención en el estilo de vida y reducir las exposiciones ambientales. Sin embargo, queda un subgrupo de niños y adolescentes con obesidad severa que no responde a estos cambios, y que requiere el uso de fármacos seguros, efectivos y aprobados para este grupo etario. En la actualidad solo tres agentes farmacológicos están aprobados para uso en adolescentes mayores de 12 años y por más de 1 año de tratamiento: orlistat, fentermina y liraglutida.

Chanoine, en EE.UU. y Canadá (2005), realizó estudios con orlistat en combinación con la dieta y la actividad física durante 1 año, y observó que mejoró significativamente el peso en comparación con el grupo placebo. Los efectos adversos gastrointestinales limitaron su uso.

En relación a liraglutida, Kelly et al. demostraron resultados esperanzadores. En 2020 la *Food and Drug Administration* (FDA) aprobó su uso a partir de los 12 años de edad. Se encuentran en desarrollo nuevos ensayos de fase III (como el STEP TEENS STUDY) con el empleo de semaglutide en la población adolescente.

En los adolescentes con obesidad severa-grave, con pobre adherencia al tratamiento dietoterápico y cambios en el estilo de vida, el uso de GLP-1 es una nueva opción farmacológica segura y eficaz. La recomendación es priorizar los GLP-1 de acción prolongada (liraglutida) para el tratamiento farmacológico, lo cual representa uno de los mayores desafíos actuales. Futuras investigaciones y seguimiento a largo plazo darán una mayor robustez al abordaje integral en el tratamiento de la obesidad infantil.

#### **Bibliografía**

- Styne D, Arslanian S, et al. Pediatric obesity. Assessment, treatment, and prevention: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab* March 2017;102(3):709-757.
- González-Bagnesa MF, González C, et al. Pharmacotherapeutic options in pediatric obesity: an urgent call for further research. *Expert Opinion on Pharmacotherapy* 2022.
- Ryan PM, et al. Safety and efficacy of glucagon-like peptide-1 receptor agonists in children and adolescents with obesity. *J Pediatr* 2021;236:137-147.
- Kelly AS, et al. A randomized, controlled trial of liraglutide for adolescents with obesity. *N Engl J Med* 2020;382:2117-2128.

Palabras clave: diabetes mellitus; fármacos.

## **SYMPOSIUM 9: Adolescence, prediabetes and obesity**

Coordinator: Dra. Mabel Ferraro

### **Beyond lifestyle changes. Pharmacological approach**

Dr. Lidia Caracotche

Diabetologist, specialist in Child Nutrition, Argentine Society of Pediatrics, Autonomous City of Buenos Aires, Argentina

The prevalence of overweight and obesity in pediatrics has increased drastically in recent decades. This leads to a greater cardiometabolic, oncological, psychiatric burden and in the quality of life in adulthood. Data from the COVID 19 pandemic aggravated the incidence and prevalence of obesity due to changes in eating habits and sedentary lifestyle.

The objectives in pediatric treatment propose a reduction of 0.2 in the BMI z-score (5% decrease in BMI), with clinically significant results. The initial strategy is to optimize lifestyle intervention and reduce environmental exposures. However, there remains a subgroup of severely obese children and adolescents who do not respond to these changes, requiring the use of safe, effective and approved drugs for this age group. Currently only 3 pharmacological agents are approved for use in adolescents over 12 years of age and for more than 1 year of treatment, these are: orlistat, fentermine y liraglutide.

Chanoine JP in the USA and Canada 2005 conducted studies with orlistat in combination with diet and physical activity for 1 year, observed that weight was significantly improved compared to the placebo group. Gastrointestinal adverse effects limited its use.

In relation to liraglutide, Kelly et al have shown promising results with its use. The FDA approves it in 2020 for use from 12 years of age. . New PHASE III trials are under development with the use of Semaglutide in the adolescent population, such as the STEP TEENS STUDY.

In adolescents with severe-severe obesity who have poor adherence to dietary treatment and changes in lifestyle, the use of GLP-1 is a new safe and effective pharmacological option. The recommendation is to prioritize long-acting GLP1 (Liraglutide) for pharmacological treatment and represents one of the greatest current challenges. Future research and long-term follow-up will give greater robustness to the comprehensive approach in the treatment of childhood obesity.

Key words: diabetes mellitus; drugs.