



La vitamine D comme alternative thérapeutique dans le diabète juvénile de type 2 : nos résultats prometteurs

¹ **Meriem Gaddas**, ² Raoudha Kebaili, ³ Ilhem Kacem, ² Mohamed Solaani, ⁴ Jihene Maatoug, ¹ Imed Laatiri, ² Lamia Boughamoura.

¹Laboratoire de Physiologie et des Explorations Fonctionnelles, Faculté de Médecine "Ibn el Jazzar", Sousse. ²Service de Pédiatrie, CHU "Farhat Hached" Sousse. ³ Centre de Santé de Base "Jawhara", Sousse. ⁴ Département d'Epidémiologie, CHU "Farhat Hached" Sousse, Tunisie.

Adresse e-mail : meriem-gaddas@hotmail.fr

Objectif : De part le monde, le diabète de type 2 chez l'enfant est décrit comme une entité méconnue et largement sous-diagnostiquée dont les options thérapeutiques sont restreintes et non codifiées. L'objectif de cette étude étant de déterminer l'impact d'une supplémentation en vitamine D et calcium sur la fonction des cellules β pancréatiques en matière d'insulinosécrétion et d'insulinosensibilité.

Matériels et Méthodes : il s'agit d'une étude pré-expérimentale, qui a inclue 35 enfants obèses. Tous ont bénéficié durant 3 mois d'une supplémentation en vitamine D et calcium à doses thérapeutiques avec une épreuve de HGPO en début et fin du protocole.

Résultats : En dépit d'une moyenne d'âge de $10,87 \pm 1,9$ ans, tous les enfants explorés étaient au stade d'hyperinsulinisme associé à une insulino-résistance périphérique. Ces dérèglements ont été relevés même chez ceux ayant eu un profil normoglycémique à la HGPO. Après supplémentation, le profil glycémique de tous les enfants s'améliore avec une correction des glycémies initialement élevées à T_{30} et T_{120} de la HGPO (respectivement $p=0,006$ et $p<0,0001$). Ce constat s'explique par une amélioration sous-jacente de l'insulinosécrétion ($p<0,001$ à tous les temps de la HGPO) associée à une baisse de l'insulino-résistance périphérique traduite par une baisse significative du HOMA-IR en post thérapeutique ($p=0,002$).

Conclusion : Les résultats annoncés sont aussi bien alarmants sur la gravité des désordres métaboliques retrouvés chez les enfants obèses que prometteurs concernant l'effet thérapeutique de la vitamine D aussi bien sur la fonction β pancréatique que sur l'insulino-résistance périphérique.

Références:

- Taylor R, Al-Mrabeh A, Sattar N. Understanding the mechanisms of reversal of type 2 diabetes. Lancet Diabetes Endocrinol . 2019 Sep;7(9):726-736
- Taylor R, Barnes AC. Can type 2 diabetes be reversed and how can this best be achieved? James Lind Alliance research priority number one. Diabet Med. 2019 Mar;36(3):308-315.
- Mirhosseini N, Vatanparast H, Mazidi M, Kimball SM. The Effect of Improved Serum 25-Hydroxyvitamin D Status on Glycemic Control in Diabetic Patients: A Meta-Analysis. J Clin Endocrinol Metab..2017 Sep 1;102(9):3097- 110.