

Type 1 diabetes mellitus and Graves' disease in Down's syndrome- a rare combination

TO Akande, JO Adeleye, N Sepu and OI Awofisoye

*Department of Medicine, College of Medicine,
University of Ibadan, Nigeria*

Abstract

Background: Autoimmune diseases including thyroid disorders, type 1 diabetes and celiac disease are commoner in persons with Down's syndrome compared with the general population. Coexistent type 1 diabetes and hyperthyroidism in Down's syndrome is however not commonly reported in literature.

Objective: To report a case of a lady presenting with Graves' disease and type 1 diabetes at the same time.

Clinical Presentation: We report the case of a 22-year-old lady with Down's syndrome who presented with weight loss, polyuria and polydipsia. Physical examination revealed typical dysmorphic facies of Down's syndrome and a goitre. Laboratory data revealed hyperglycaemia (random plasma glucose-331 mg/dl). She also had biochemical evidence in keeping with hyperthyroidism and markedly elevated thyroid peroxidase antibodies (>1087.0 IU/ml). She improved after rehydration, insulin therapy and antithyroid drugs.

Conclusion: Coexisting autoimmune diseases may present in patients with Down's syndrome. We advocate for routine screening for diabetes and thyroid dysfunction in persons with Down's syndrome.

Keywords: *Autoimmune diseases, Down's syndrome, Graves' disease, Type 1 diabetes*

Resume

Contexte: Les maladies auto-immunes, y compris les troubles de la thyroïde, le diabète de type 1 et la maladie céliaque sont plus fréquentes chez les personnes atteintes du syndrome de Down par rapport à la population générale. La coexistence du diabète de type 1 et de l'hyperthyroïdie dans le syndrome de Down n'est toutefois pas fréquemment rapportés dans la littérature.

Objectif: Pour rapporter un cas d'une dame présentant avec la maladie de Graves et de diabète de type 1 au même moment.

Présentation clinique: Nous rapportons le cas d'une dame de 22 ans avec syndrome de Down qui présentait avec perte de poids, polyurie et polydipsie. L'examen physique a révélé des dysmorphie-facies typiques du syndrome de Down et un goitre. Les données laboratoire ont révélé une hyperglycémie (plasma aléatoire glucose-331 mg / dl). Elle a également eu des preuves biochimiques en accord avec l'hyperthyroïdie et des anticorps de thyroïde peroxydase à élévation marquée (> 1087,0 UI / ml). Elle a amélioré après la réhydratation, la thérapie à l'insuline et des médicaments antithyroïdiens.

Conclusion: La coexistence des maladies auto-immunes peuvent présenter chez les patients atteints du syndrome de Down. Nous soutenons pour le dépistage systématique du diabète et du dysfonctionnement thyroïdien chez les personnes atteintes du syndrome de Down.

Mots-clés: *Maladies auto-immunes, Syndrome de Down, Maladie de Graves, Diabète de type 1*

Correspondence: T.O. Akande, Department of Medicine, College of Medicine, University of Ibadan, Nigeria. E-mail: fumkande@yahoo.com